

# Plan Local d'Urbanisme

Dossier d'approbation



## Rapport de présentation

Vu pour être annexé à la délibération du 04/05/2022  
approuvant les dispositions du Plan Local d'Urbanisme.

Fait à Bar-le-Duc,  
La Présidente,

**ARRÊTÉ LE : 10/06/2021**  
**APPROUVE LE : 04/05/2022**  
**MISE A JOUR LE : 07/07/2022**



Agence Hauts-de-France  
(siège social)

ZAC du Chevalement  
5 rue des Molettes  
59286 Roost-Warendin  
03 27 97 36 39



Agence Val-de-Loire

Zone d'activités Ecoparc  
Rue des Petites Granges  
49400 Saumur  
02 41 51 98 39



Agence Seine-Normandie

Parc d'activités Le Long Buisson  
380 rue Clément Ader- Bât. 1  
27930 Le Vieil-Evreux  
02 32 32 53 28



Agence Grand-Est

Espace Sainte-Croix  
6 place Sainte-Croix  
51000 Châlons-en-Champagne  
03 26 64 05 01



# SOMMAIRE

<b>AVANT-PROPOS.....</b>	<b>5</b>
<b>PREMIERE PARTIE : LE DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE.....</b>	<b>7</b>
1. ORGANISATION ADMINISTRATIVE ET POSITIONNEMENT TERRITORIAL .....	8
1.1. Présentation .....	8
1.2. Le tissu intercommunal .....	10
1.3. Des documents-cadres supra-communaux .....	12
2. DYNAMIQUE DÉMOGRAPHIQUE .....	17
2.1. Un bourg péri-urbain .....	17
2.2. Une évolution de la population fluctuante.....	17
2.3. Une commune liée au solde migratoire .....	19
2.4. Une population plutôt âgée.....	20
2.5. Des ménages plus nombreux mais plus petits .....	22
3. LE PARC DE LOGEMENTS ET SON OCCUPATION .....	26
3.1. Un parc de logements qui s'agrandit.....	26
3.2. Un prix de l'immobilier élevé.....	27
3.3. Une majorité de résidences principales .....	28
3.4. La maison individuelle, une caractéristique du parc de logements .....	29
3.5. Un faible renouvellement de la population.....	32
3.6. Une majorité de propriétaires .....	33
4. ECONOMIE ET EMPLOI .....	35
4.1. Une offre d'emploi plus importante que sur l'intercommunalité .....	35
4.2. Une économie tournée vers les commerces/services/transports et l'industrie .....	36
4.3. Des emplois diversifiés .....	37
4.4. L'agriculture .....	38
5. LA POPULATION ACTIVE .....	40
5.1. Une population active en hausse, un taux de chômage en baisse.....	40
5.2. Une population de classes moyennes salariées .....	41
5.3. Les migrations alternantes .....	42
5.4. Des ménages très dépendants de l'automobile .....	43
6. EQUIPEMENTS PUBLICS ET MILIEU ASSOCIATIF .....	45
6.1. De nombreux équipements publics et administrations .....	45
6.2. Des équipements scolaires .....	45
6.3. Des équipements culturels et de loisir .....	45
7. COMMUNICATIONS ET ECHANGES .....	46
7.1. Les voies de communication.....	46
7.2. Les transports en commun .....	49
7.3. Le stationnement.....	50
7.4. Les communications numériques .....	50
8. RESEAUX ET LA GESTION DES DECHETS .....	52
8.1. Les réseaux .....	52
8.2. La gestion des déchets.....	54
<b>DEUXIÈME PARTIE : ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>56</b>
1. LE MILIEU PHYSIQUE.....	57

1.1.	La topographie et l'hydrographie .....	57
1.2.	La géologie .....	59
1.3.	L'occupation du sol .....	60
2.	LE PATRIMOINE NATUREL .....	63
2.1.	Les inventaires scientifiques et administratifs .....	63
2.2.	Les dispositifs de protection des espaces naturels.....	64
2.3.	Les données bibliographiques et documentaires.....	66
2.4.	Les grands ensembles d'habitats naturels.....	67
2.5.	La Trame Verte et Bleue et les continuités écologiques .....	69
3.	LES COMPOSANTES HUMAINES ET CULTURELLES DU TERRITOIRE .....	74
3.1.	Les grandes régions paysagères de Lorraine .....	74
3.2.	Analyse paysagère à l'échelon du territoire communal .....	76
4.	LA FORME URBAINE.....	79
4.1.	L'architecture .....	79
5.	LES POLLUTIONS, NUISANCES ET RISQUES.....	83
5.1.	Les risques industriels et technologiques .....	83
5.2.	Les nuisances sonores.....	87
5.3.	Les risques naturels .....	88
5.4.	Les aléas naturels.....	91
5.5.	Pollutions des sols et des milieux aquatiques .....	95

### **TROISIEME PARTIE : JUSTIFICATIONS DES ORIENTATIONS DU PADD, DE LA DELIMITATION DES ZONES ET DES LIMITATIONS ADMINISTRATIVES A L'UTILISATION DU SOL APPORTEES PAR LE REGLEMENT ..... 97**

1.	ANALYSE DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS AU COURS DES 10 DERNIERES ANNEES.....	98
2.	LE BILAN DE LA CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES URBANISES .....	98
3.	UNE DEMARCHE PARTICIPATIVE .....	101
4.	LES OBJECTIFS ET PROJECTIONS DU PLU .....	102
4.1.	Les enjeux issus du diagnostic du territoire .....	102
4.2.	Les orientations du PADD .....	103
5.	PRESENTATION DE LA DELIMITATION DES ZONES.....	108
5.1.	Les zones urbaines .....	108
5.2.	Les zones d'urbanisation future.....	108
5.3.	La zone agricole .....	109
5.4.	Les zones naturelles et forestières .....	109
5.5.	Tableau récapitulatif des surfaces des zones du PLU .....	111
5.6.	Analyse de la consommation future d'espaces naturels, agricoles et forestiers .....	111
6.	JUSTIFICATIONS DES LIMITATIONS ADMINISTRATIVES A L'UTILISATION DU SOL APPORTEES PAR LE REGLEMENT.....	112
6.1.	Les objectifs du règlement.....	112
6.2.	Les prescriptions écrites .....	112
6.3.	Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) .....	120
6.4.	Les emplacements réservés (ER) .....	121
6.5.	Les servitudes d'utilité publique.....	121

### **QUATRIEME PARTIE : LES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES PRISES POUR LA PRÉSERVATION ET SA MISE EN VALEUR ..... 122**

1.	LES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT .....	123
1.1.	Une gestion qualitative de l'espace .....	123
1.2.	La prise en compte des nuisances, des risques et des pollutions .....	125



1.3.	La préservation et la mise en valeur des espaces naturels et du paysage .....	125
2.	LA SYNTHÈSE DE L'IMPACT DU PLU .....	127
3.	INDICATEURS DE SUIVI DU PLU.....	128
<b>ANNEXE</b>	.....	<b>131</b>



# AVANT-PROPOS

La **loi SRU, du 13 décembre 2000, relative à la solidarité et au renouvellement urbain** traduit la volonté de promouvoir un développement des aires urbaines plus cohérent, plus durable et plus solidaire. Pour répondre à cet objectif, la loi apporte dans les domaines de l'urbanisme, de l'habitat et des déplacements, des réformes profondes.

Elle instaure notamment les Plans Locaux d'Urbanisme, qui succèdent aux Plans d'Occupation des Sols.

Le contenu des PLU a été modifié par la **loi Urbanisme et Habitat, du 2 juillet 2003**, qui vise à simplifier et à clarifier certaines dispositions prises dans le cadre de la loi SRU.

La **loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010** et la **loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010** font encore évoluer le contenu et les attentes des PLU.

La **loi ALUR relative à l'accès au logement et un urbanisme rénové adoptée le 24 mars 2014** procède à de nouveaux ajustements en matière d'attente pour les documents d'urbanisme.

**Le décret relatif à la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme a été publié le 29 décembre 2015.** Ce décret s'attache à proposer aux élus, de nouveaux outils, au service de leur compétence de planification et d'urbanisme, pour les accompagner et les soutenir dans leur mission.

Son enjeu principal consiste à répondre à un besoin général de clarification, de mise en cohérence et de lisibilité des règles d'urbanisme, pour en faciliter l'utilisation et la traduction opérationnelle. Ce décret réaffirme le lien entre le projet de territoire, la règle et sa justification, par la traduction des objectifs structurants auxquels doit répondre le PLU :

- le renforcement de la mixité fonctionnelle et sociale,
- la maîtrise de la ressource foncière et la lutte contre l'étalement urbain,
- la préservation et la mise en valeur du patrimoine environnemental, paysager et architectural.

Pour comprendre les attentes du PLU, il est à préciser les articles suivants :

- **Article L101-1 du Code de l'Urbanisme**

*«Le territoire français est le patrimoine commun de la nation.*

*Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences. [...]. Elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie. »*

- **Article L101-2 du Code de l'Urbanisme**

*« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :*

*1° L'équilibre entre :*

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;*
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la lutte contre l'étalement urbain ;*
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;*
- e) Les besoins en matière de mobilité ;*

*2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;*

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.

8° La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales. »

- **Article L151-2 du code de l'urbanisme**

« Le plan local d'urbanisme comprend :

1° Un rapport de présentation ;

2° Un projet d'aménagement et de développement durables ;

3° Des orientations d'aménagement et de programmation ;

4° Un règlement ;

5° Des annexes.

Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques. Ces documents graphiques peuvent contenir des indications relatives au relief des espaces auxquels il s'applique»

# **PREMIERE PARTIE : LE DIAGNOSTIC SOCIO- ECONOMIQUE**

## **1. ORGANISATION ADMINISTRATIVE ET POSITIONNEMENT TERRITORIAL**

### **1.1. PRESENTATION**

La commune de Velaines est située au Sud du Département de la Meuse, en région Lorraine. Elle compte 987 habitants au 1<sup>er</sup> janvier 2019. La superficie du territoire communal est de 10.7 km<sup>2</sup>. Administrativement, elle appartient au canton d'Ancerville et à l'arrondissement de Bar-le-Duc.

Située dans la couronne périurbaine qui entoure la commune de Ligny-en-Barrois, elle s'intègre au réseau de petites villes et de bourgs ruraux polarisés par Bar-le-Duc. La commune est aussi proche de la Marne, des Vosges et de la Meurthe et Moselle. Elle se trouve à :

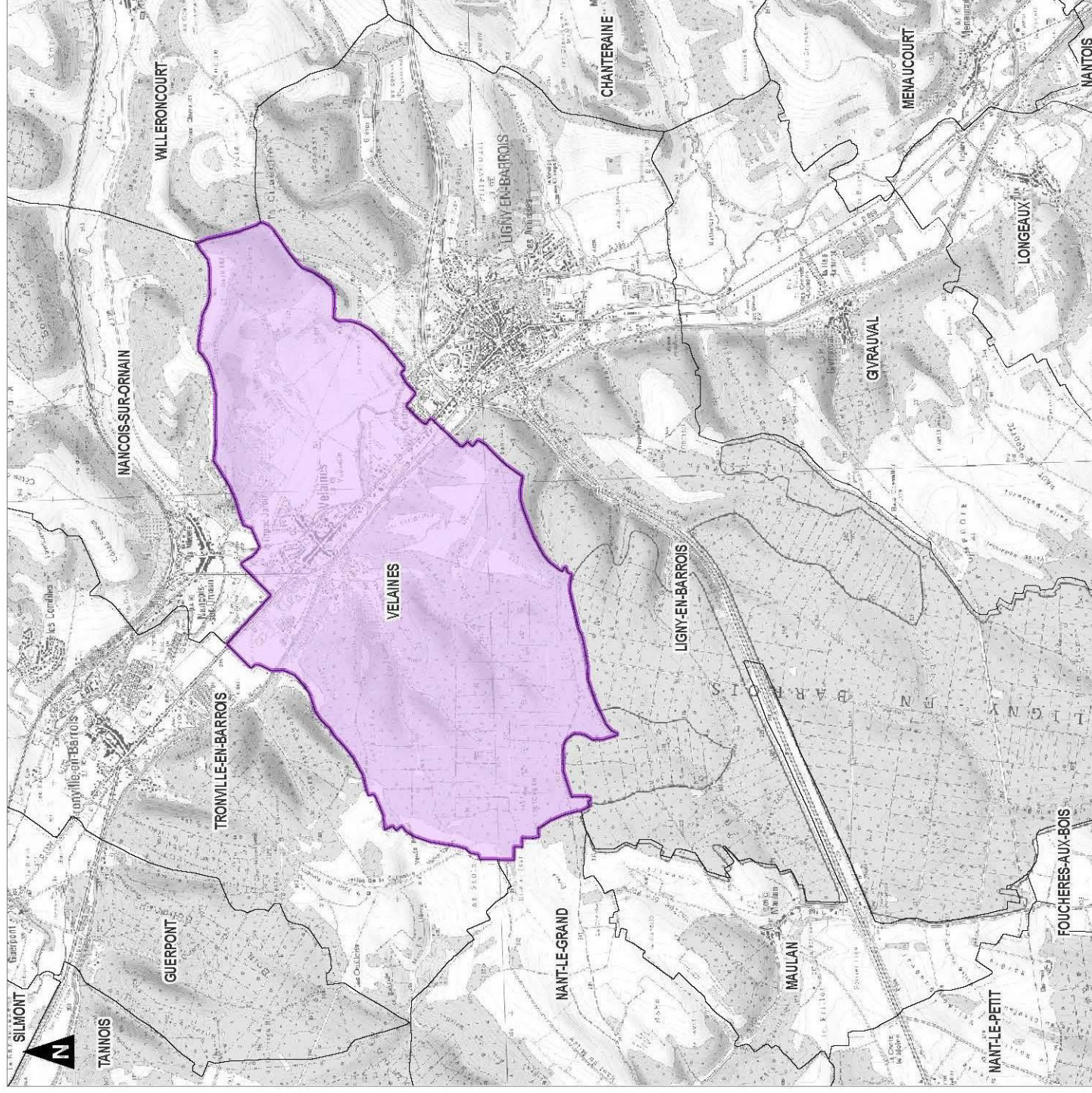
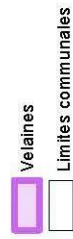
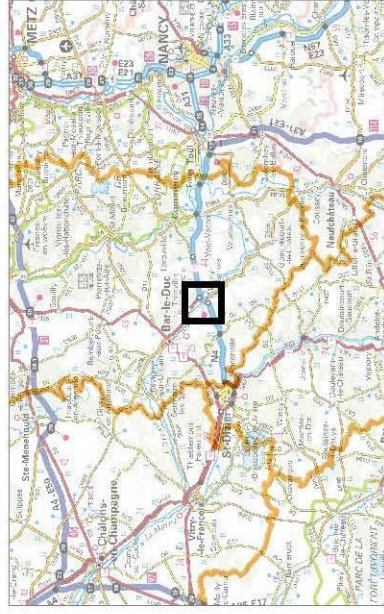
- 15 kms de Bar-le-Duc (Meuse)
- 32 kms de Saint Dizier (Marne)
- 58 kms de Joinville (Haute-Marne)
- 70 kms de Nancy (Meurthe-et-Moselle)



# Commune de Velaines

## Plan Local d'Urbanisme

### Localisation



1:50 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL 2015

Source de fond de carte : IGN SCAN 25

Sources de données : BD Carthage de l'IGN



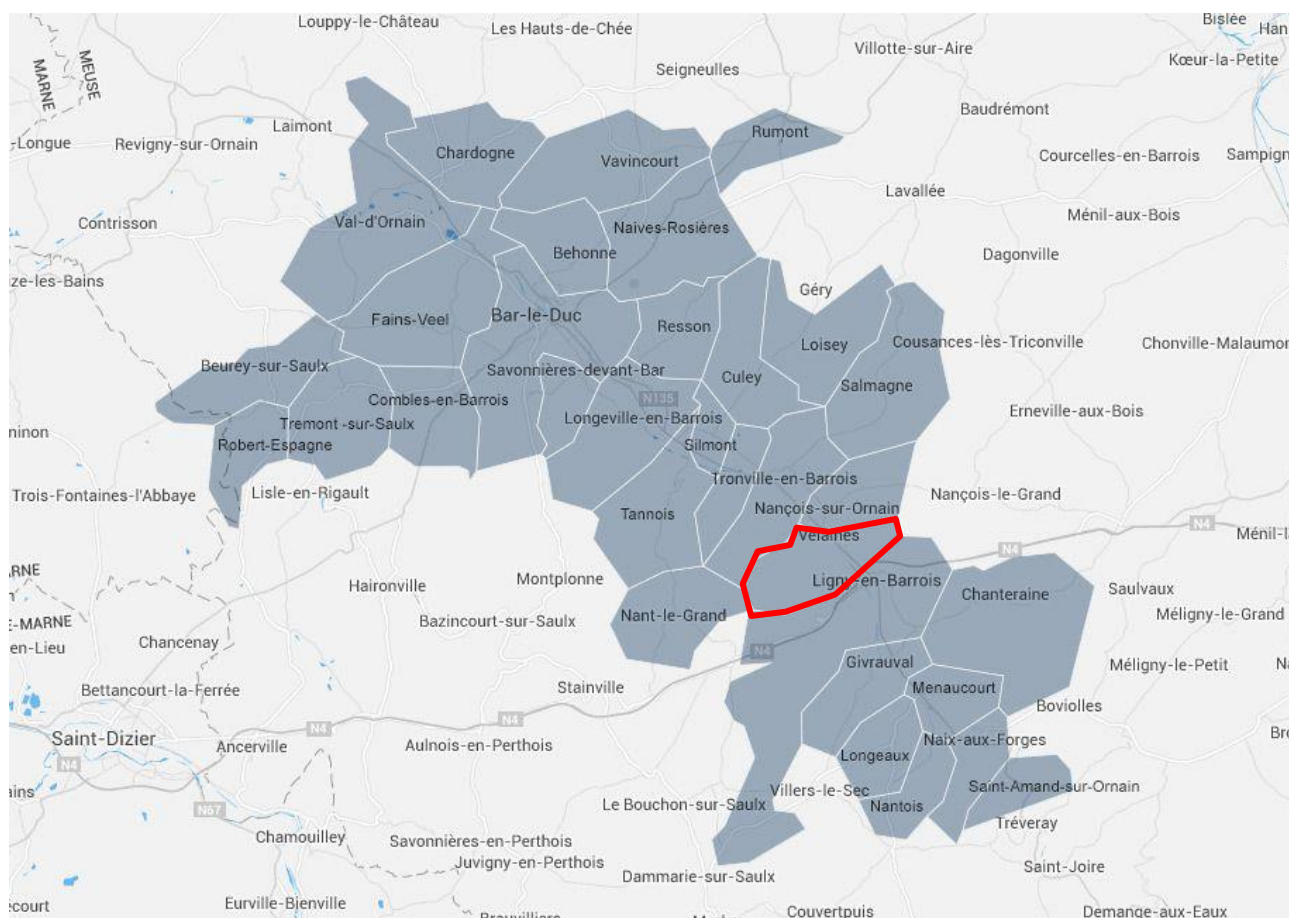
## 1.2. LE TISSU INTERCOMMUNAL

### 1.2.1. La Communauté d'Agglomération Bar-le-Duc Sud Meuse

Velaines fait partie de la Communauté d'Agglomération Bar-le-Duc Sud Meuse (aussi appelée CA Meuse Grand Sud). C'est l'une des communes les plus peuplées de cet EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale).

La Communauté d'Agglomération est née de la fusion des Communautés de Communes de Bar-le-Duc et de Ligny-en-Barrois. Elle regroupe 37 000 habitants et 33 communes.

#### Le territoire de la CA Meuse Grand Sud



Source : [www.meusegrandsud.fr](http://www.meusegrandsud.fr)

L'Agglomération a pour objectif d'associer ces communes appartenant au même bassin de vie pour qu'elles exercent ensemble les compétences qu'elles ne peuvent exercer de manière efficace seules, dans l'idée de subsidiarité. Elle exerce de plein droit, en lieu et place des communes et dans l'intérêt communautaire les compétences suivantes<sup>1</sup> :

- Les transports
  - Transport scolaire
  - Transport régulier
  - Transport à la demande
  - Location de vélos
  - Autopartage

<sup>1</sup> Source : <https://www.meusegrandsud.fr/l-agglo/>

- Tub
- Mobitub
- Politique de la Ville
  - Les missions du SCOT
  - CISPD
  - Projet réussite éducative
  - Emilien
  - Atelier Santé-Ville
  - Gestion Urbaine de Proximité
  - Contrat de ville
- Développement économique
- Cadre de vie
  - TUB
  - Equipements culturels et sportifs
  - Fourrière animale
- Aménagement de l'espace communautaire
- Environnement
  - Eau et assainissement
  - Déchets
  - Hydraulique
- Equilibre social de l'habitat
  - Politique de l'Habitat
  - Accueil des gens du voyage
- Action sociale
  - Petite Enfance
  - SILO (Solidarité Insertion empLOI)
  - Jeunesse
  - Portage de repas à domicile
  - Commission Intercommunale d'Accessibilité

A travers ses compétences obligatoires, optionnelles ou facultatives, la Communauté d'Agglomération poursuit les objectifs stratégiques suivants :

- Aménager l'espace communautaire en prenant en compte les exigences d'un développement durable et cohérent du territoire.
- Favoriser et accompagner le développement économique du territoire.
- Offrir à la population un réseau de pôles de services structuré, maillé et accessible adapté à l'évolution des besoins.
- Développer l'attractivité du territoire en matière d'habitat, de patrimoine, de services culturels, sportifs et d'animation.
- Mutualiser les moyens des communes et de la communauté d'agglomération au service des compétences communales et communautaires.

### 1.2.2. Le Pôle d'Équilibre Territorial et Rural (PETR) du Pays Barrois

Velaines adhère au **PTER du Pays du Barrois** qui regroupe 127 communes organisées autour de la commune de Bar-le-Duc, soit environ 66 000 habitants.

La structure a été créée en vue d'exercer deux compétences :

- **Activités d'études, d'animation et de gestion du Pays Barrois**

Il exerce les fonctions de représentation du Pays Barrois auprès des pouvoirs publics et des diverses institutions. Il anime et coordonne les réflexions de ses membres dans le cadre de la mise en œuvre des politiques contractuelles ou d'appels à projets au bénéfice du territoire et de ses acteurs. Il contribue aux opérations d'information, de communication et de formation sur le Pays.

- **Elaboration, approbation, suivi et révision du Schéma de Cohérence Territoriale du Pays Barrois.**

Il garantit la cohérence des politiques et s'engage à ce que tous les programmes opérationnels du territoire soient conformes au SCOT et à la charte de territoire.

*Source : Le Pays Barrois au 1<sup>er</sup> janvier 2013 (SCOT)*

A noter que depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, la Communauté de Communes Triaucourt-Vaubécourt est sortie du Pays Barrois.

### 1.3. DES DOCUMENTS-CADRES SUPRA-COMMUNAUX

Les articles L 131-1 et suivants du code de l'urbanisme introduisent une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, selon des rapports de compatibilité ou de prise en compte.

Bien que non définie juridiquement, la notion de **compatibilité** exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des documents de rang supérieur.

En complément des documents pour lesquels un rapport de compatibilité est exigé, le code de l'urbanisme prévoit que les documents d'urbanisme prennent en compte d'autres plans et programmes. La notion de **prise en compte** implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document. Une disposition d'un document qui serait contraire à un document de rang supérieur doit être motivée.

Le PLU doit être **compatible** avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays Barrois. Il doit également **prendre en compte** le Plan Climat Air Energie Territorial.

### 1.3.1. Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays Barrois

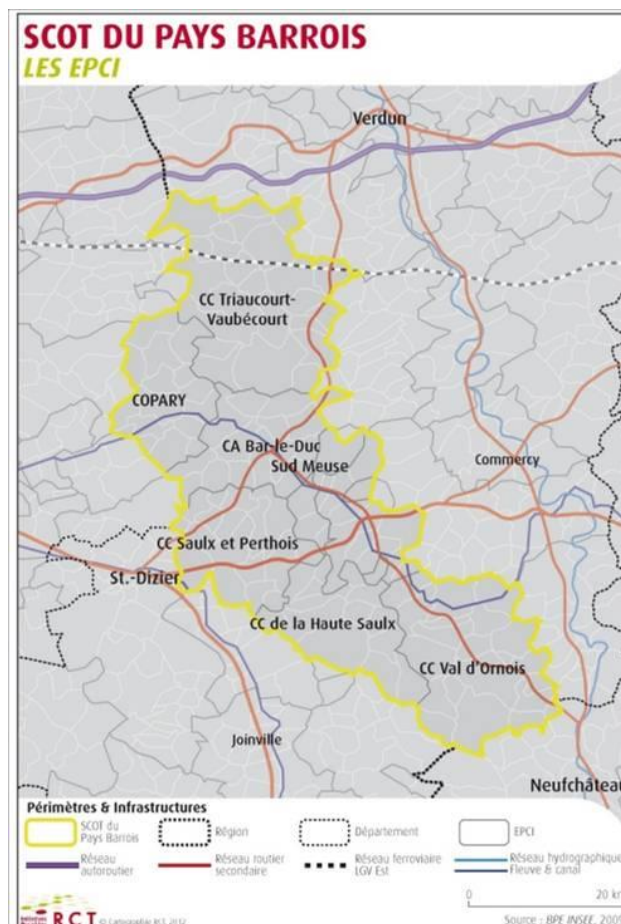
Le SCoT est issu de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) de 2000. Il présente à l'échelle intercommunale les grandes orientations d'urbanisme et d'aménagement d'un territoire dans une stratégie de développement. Il constitue le cadre de référence pour les différentes politiques menées sur un territoire donné sur les thèmes de l'habitat, des déplacements, des équipements commerciaux, de l'environnement et de l'organisation de l'espace d'une manière générale.

Le SCoT du Pays Barrois a été approuvé le 19 décembre 2014.

#### a) Le contenu du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)

Les trois axes du PADD sont les suivants :

- Construire une organisation territoriale plus efficace et attractive, répondant aux nouvelles attentes sociétales et environnementale ;
- Préserver et valoriser un atout environnemental exceptionnel au service d'un nouveau développement ;
- Profiter des nouvelles opportunités pour recréer une dynamique économique durable.



Dans le PADD, qui hiérarchise les enjeux urbains du Pays Barrois, la commune de Velaines est désignée comme un « Pôle de proximité »<sup>2</sup>.

#### b) La traduction des axes du PADD dans le document d'Orientations et d'Objectifs (DOO)

Certaines orientations du DOO s'appliquent plus précisément à la commune de Velaines en tant que pôle de proximité :

- L'objectif de croissance démographique fixé est de 7% ;
- Les plans locaux d'urbanisme doivent encourager la mixité de l'aménagement ;
- Des mesures doivent encourager la compacité et la densité urbaines ;
- Un développement des commerces de proximité est prévu ;
- Encouragement à un travail sur les entrées de villes.

En tant que pôle de proximité, Velaines se voit assigner des objectifs en matière de construction de logement :

- Un objectif d'**épaississement de l'enveloppe urbaine existante** avec un minimum de 40% des logements neufs réalisés dans l'enveloppe urbaine existante.

<sup>2</sup> SCoT du Pays Barrois, *Projet d'Aménagement et de Développement Durable*, p15. Décembre 2014.

- Un objectif de **réduction de la vacance au-dessous de 6%**.
- Pour les 60% de logements qui peuvent être réalisés en extension, les zones à urbaniser (AU) devront être si possible implantées en continuité de l'enveloppe urbaine existante déjà desservie et équipée.
- Un objectif de **densité** : les nouvelles zones AU devront permettre la création de 20 logements/hectares au minimum, aménagements des espaces publics compris.
- Un objectif de **mixité des logements** et des programmes d'aménagement dans leur ensemble.

Sur la question des infrastructures, la RN 135, dont la déviation passe sur la commune de Velaines, est un axe routier privilégié au niveau intercommunal, prioritaire pour les aménagements.

En outre, le site de Velaines est identifié comme un site de préservation du foncier et des facilités de desserte autour des ports fluviaux, « pour permettre leur utilisation ultérieure, à des fins éventuelles d'aires de stockage et / ou de manutention »<sup>3</sup>

Au niveau économique, c'est une des communes retenue pour accueillir la création d'une zone d'activité d'intérêt communautaire, comme le montre le tableau récapitulatif ci-dessous. :

Création de ZAE				
Zone d'intérêt pour les Installations de Surface (ZIS) - secteur de Bure	Zone d'implantation des installations de surface du projet Cigéo (DUP de l'Andra)	Hors objectifs Grenelle – voir tableau page suivante		
Tout le territoire du Pays Barrois	Zones d'implantation des activités liées à l'exploitation de Cigéo (sous-traitants...)	Hors objectifs Grenelle – voir tableau page suivante		
Comblés-en-Barrois	Zone à l'entrée de Comblés-en-Barrois (réserve foncière)			5
Contrisson/Revigny-sur-Ornain	Zone de Contrisson-Revigny			20
Ligny-en-Barrois/Velaines	Zone de l'échangeur routier	10		80
Longeville-en-Barrois	Zone à l'entrée Sud de Longeville	7		5
Naives-Rosières	Zone de la Voie Sacrée (axe Bar-le-Duc/Verdun)	9		
Trois Domaines	Zone de la gare Meuse TGV	37		30
Tronville-en-Barrois	Zone "Le Franc Journal"	6,3		
Tronville-en-Barrois	Zone "Le Rougeat" (le long RN135)			12,45
Sous-total "création de ZAE"		69,3		152,45
Création de ZAE de moins de 2 hectares				
projets concernés : à Beurey-sur-Saulx, à Cousances-les-Forges, à Seuil d'Argonne, à Vaubecourt, ... (liste non exhaustive)		20		
Total surfaces dédiées à des ZAE (en ha)		165		212,35
dont surfaces dédiées à l'extension ou à la création de ZAE (en ha)		128,3		212,35

Source : SCot du Pays Barrois, Document d'Orientations et d'Objectifs, p33. Décembre 2014

Enfin, Velaines fait partie des communes à moins de 40 minutes de la zone de Bure-Saudron, qui reçoivent une bonification des surfaces de ZAE liées au projet CIGEO<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> SCot du Pays Barrois, Document d'Orientations et d'Objectifs, p31. Décembre 2014.

<sup>4</sup> Source : SCot du Pays Barrois, Document d'Orientations et d'Objectifs, p 92. Décembre 2014

### Bonifications de surfaces de ZAE liées au projet CIGEO

Toutes les surfaces issues de cette bonification ne rentrent pas dans le calcul des surfaces de ZAE (extensions ou créations) liées au Grenelle de l'Environnement

	Communes isochrones 20 minutes*	Communes isochrones 40 minutes**	Communes isochrones 60 minutes***	Communes isochrones au-delà de 60 minutes****
Bonification	60%	30%	10%	0%
Total des surfaces de ZAE pour des projets de développement économique liés à Cigéo et exclues des objectifs "Grenelle"	78	39	13	0
<b>Total SCoT</b>	<b>130</b>			

Source : SCoT du Pays Barrois, Document d'Orientations et d'Objectifs, p 92. Décembre 2014

### 1.3.2. Le Plan Climat Air Energie Régional<sup>5</sup>

Les enjeux environnementaux, socio-économiques et sanitaires, liés au changement climatique et aux pollutions ainsi que la raréfaction des ressources ont mené les pouvoirs publics à s'interroger sur les politiques à mettre en œuvre pour répondre à ces problématiques.

Les **Schémas Régionaux Climat Air Énergie (SRCAE)** ont pour objectif de répondre à ces enjeux de manière globale et cohérente à l'échelon local, en définissant les orientations et objectifs en matière de demande énergétique, de lutte contre la pollution atmosphérique, de développement des énergies renouvelables, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation aux effets probables du changement climatique.

En Lorraine, le projet de Schéma a été validé par la Région Lorraine et la Préfecture de Région en décembre 2012. Il est structuré autour de 3 priorités :

- Priorité 1 : Consommer moins en faisant évoluer les comportements, en améliorant l'isolation des bâtiments et en faisant évoluer les pratiques de déplacement,
- Priorité 2 : Produire mieux en augmentant la part d'énergies renouvelables dans le mix énergétique, en améliorant la performance des systèmes de chauffage et de refroidissement et en améliorant l'efficacité des process agricoles et industriels,
- Priorité 3 : S'adapter au changement climatique en préservant les ressources naturelles en construisant et en aménageant durablement et en anticipant les risques.

C'est principalement dans la troisième priorité, qui est de s'adapter au changement climatique, que le l'outil PLU est le plus cité. Ainsi le PLU devra prendre en compte :

- l'enjeu « construire et aménager durablement » en encourageant la densification et en rationalisant la gestion de l'espace,
- l'enjeu « Préserver les ressources naturelles » en préservant la biodiversité et en gérant durablement les ressources en eau.

### 1.3.3. Le SDAGE Seine-Normandie

Le territoire communal appartient au bassin versant de la Seine et doit répondre administrativement aux objectifs du **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie**.

Il s'agit d'un document de planification qui fixe pour une durée de 6 ans « les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux » (article L. 212-1 du code de l'environnement).

<sup>5</sup> Source : <http://www.lorraine.developpement-durable.gouv.fr/>



Le SDAGE (2016-2021), approuvé par les comités de bassin le 5 novembre 2015 pour 2016-2022, rendu applicable par arrêté préfectoral et intégrant la loi du 21 avril 2014 transposant en droit français la directive cadre sur l'Eau de 2000 a été annulé pour vice de forme. La décision du TA de Paris n°1608547/4-1 en date du 19 décembre 2018 annule l'arrêté du préfet coordinateur de bassin approuvant le SDAGE pour vice de procédure. C'est le SDAGE 2010-2015 qui s'applique.

Le SDAGE fixe plusieurs orientations fondamentales à travers 8 défis à relever :

- Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles par les polluants classiques,
- Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques,
- Défi 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses,
- Défi 4 : Réduire les pollutions microbiologiques des milieux,
- Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future,
- Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides,
- Défi 7 : Gestion de la rareté de la ressource en eau,
- Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation.

#### **1.3.4. Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation**

Le PGRI est un document stratégique pour la gestion des inondations sur le bassin Seine-Normandie initié par une Directive européenne, dite « Directive Inondation » dont les objectifs ont été repris dans la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite loi Grenelle II).

Le PGRI du bassin Seine-Normandie fixe pour six ans quatre grands objectifs pour réduire les conséquences des inondations sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

Il donne un cadre aux politiques locales de gestion des risques d'inondation en combinant la réduction de la vulnérabilité, la gestion de l'aléa, la gestion de crise, les gouvernances et la culture du risque.

Les 4 grands objectifs sont les suivants :

- Réduire la vulnérabilité des territoires ;
- Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages ;
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque.



## 2. DYNAMIQUE DÉMOGRAPHIQUE

L'analyse démographique, réalisée sur la base des données de l'Institut National de la Statistique et des Études économiques (INSEE), repose sur des sources complémentaires : les résultats du Recensement Général de la Population (RGP) de 1999 et ceux du Recensement de la Population (RP) de 2011. Les données font par ailleurs l'objet d'une actualisation par la commune. L'ensemble des graphiques ci-après, sauf indications contraires, a donc été construit à partir de ces données.

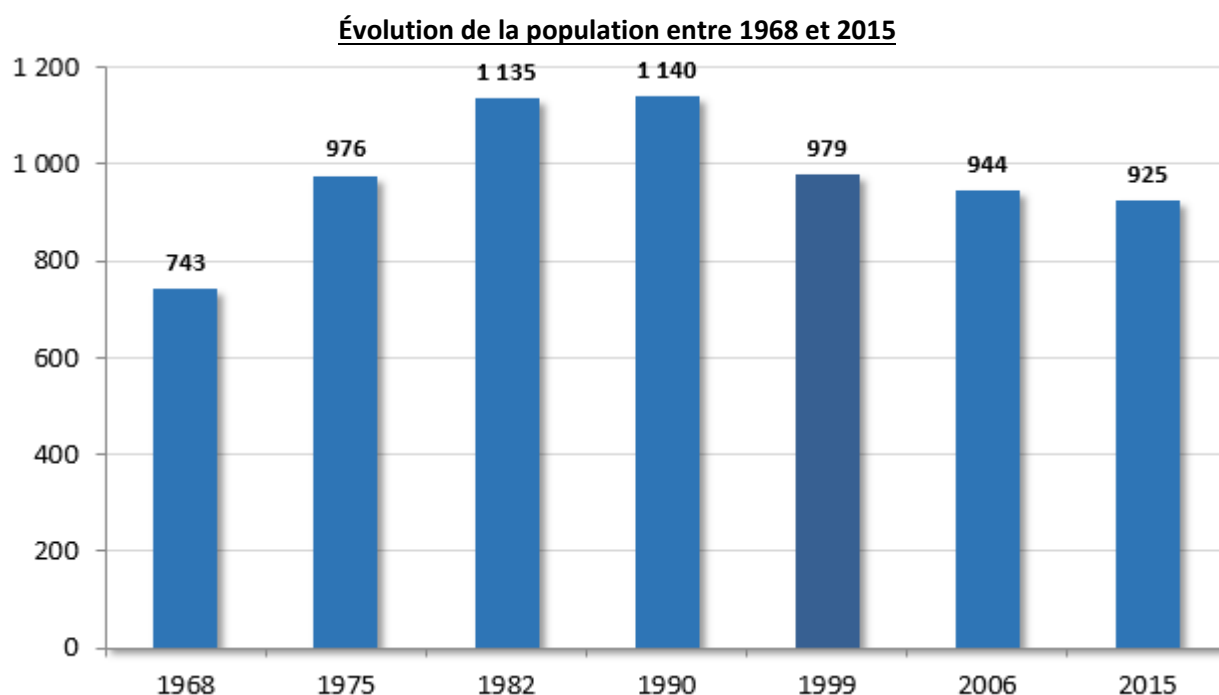
Afin de caractériser les tendances socio-économiques intercommunales, l'analyse produite s'appuie sur deux secteurs de référence :

- la Communauté d'Agglomération Bar-le-Duc Sud Meuse
- le Département de la Meuse

### 2.1. UN BOURG PERI-URBAIN

La commune de Velaines est la septième commune la plus peuplée de la Communauté d'Agglomération (sur 32). Cependant parmi les 36 101 habitants que compte la Communauté d'Agglomération Bar-le-Duc Sud Meuse, 2,5% seulement vivent à Velaines. Elle a un poids démographique faible dans ce bassin de vie face à Bar-le-Duc ou encore Ligny-en-Barrois. Elle fait d'ailleurs partie de la couronne périurbaine de Ligny-en-Barrois. En outre, elle s'intègre à l'axe de peuplement principal du territoire, la partie de la Vallée de l'Ornain située entre Bar-le-Duc et Ligny-en-Barrois.

### 2.2. UNE EVOLUTION DE LA POPULATION FLUCTUANTE



Selon les données communales, la commune comptait 925 habitants en 2015. **Au 1<sup>er</sup> janvier 2019, la population communale est estimée à 987 habitants.**

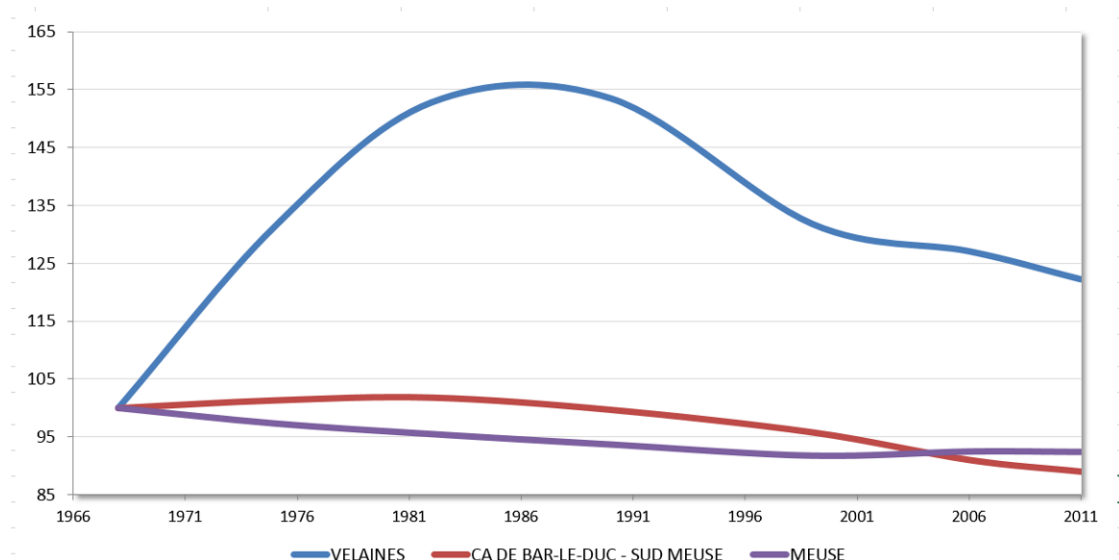
Après avoir connu une forte croissance démographique liée au phénomène de périurbanisation qui a fait passer Velaines de 743 à 1140 habitants entre 1968 et 1990, l'évolution de la population s'est faite plus heurtée avec une longue phase de diminution de la population :

- 1975-1990 : Gain de 397 habitants, soit 16 habitants en plus chaque année sur la période ;

- 1990-2015 : Perte de 215 habitants, soit 9 habitants en moins chaque année sur la période. Cette tendance est forte mais le rythme de décroissance de la population semble ralentir ces dernières années.

Depuis 2015, la commune semble repartie dans une nouvelle dynamique de croissance démographique.

#### **Comparatif des croissances de la population sur la base d'un indice 100 en 1968**

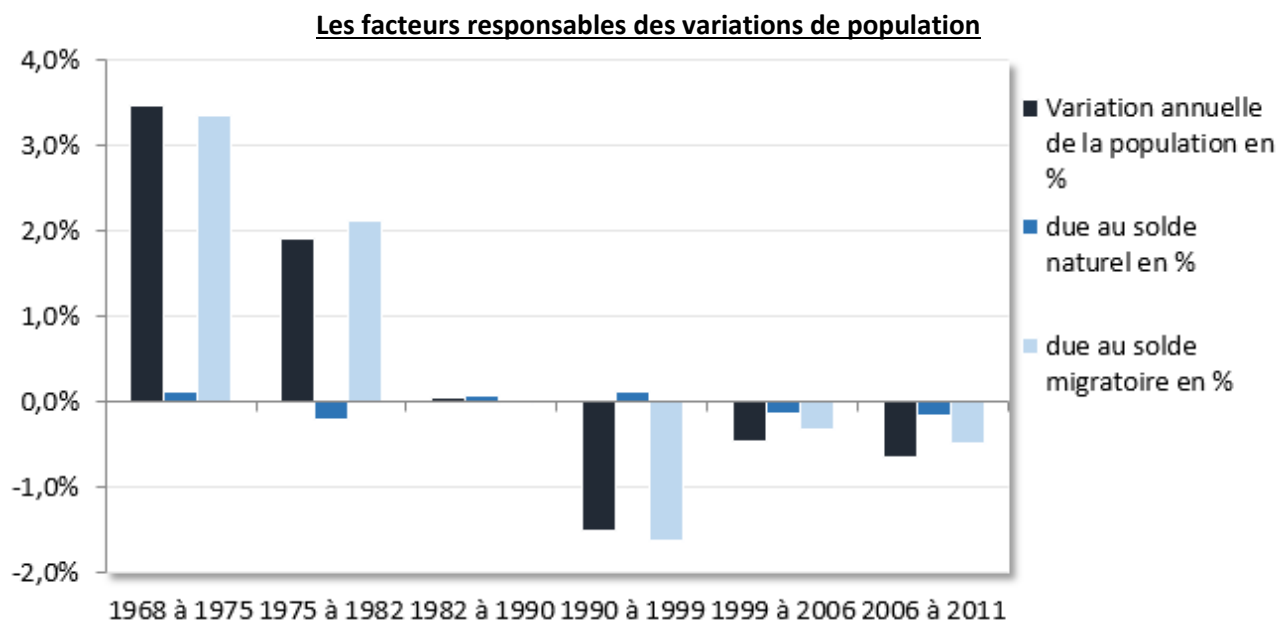


La décroissance qu'a connue Velaines rejoint une tendance intercommunale plus ancienne à la décroissance, remarquable dès 1968. Cependant ce constat doit être nuancé puisque sur le long terme, la commune a gagné 165 habitants. En effet, entre 1968 et 2011 la population a augmenté de 22 %.

La tendance récente du département est légèrement différente : après avoir connu jusqu'en 1999 une décroissance démographique, le département recommence à gagner des habitants bien que ce soit à un rythme très faible.

### 2.3. UNE COMMUNE LIEE AU SOLDE MIGRATOIRE

Le **solde naturel** représente la différence entre les naissances et les décès pendant la période donnée, alors que le **solde migratoire** traduit quant à lui les mouvements migratoires, c'est-à-dire la différence entre les départs et les arrivées définitifs sur le territoire.



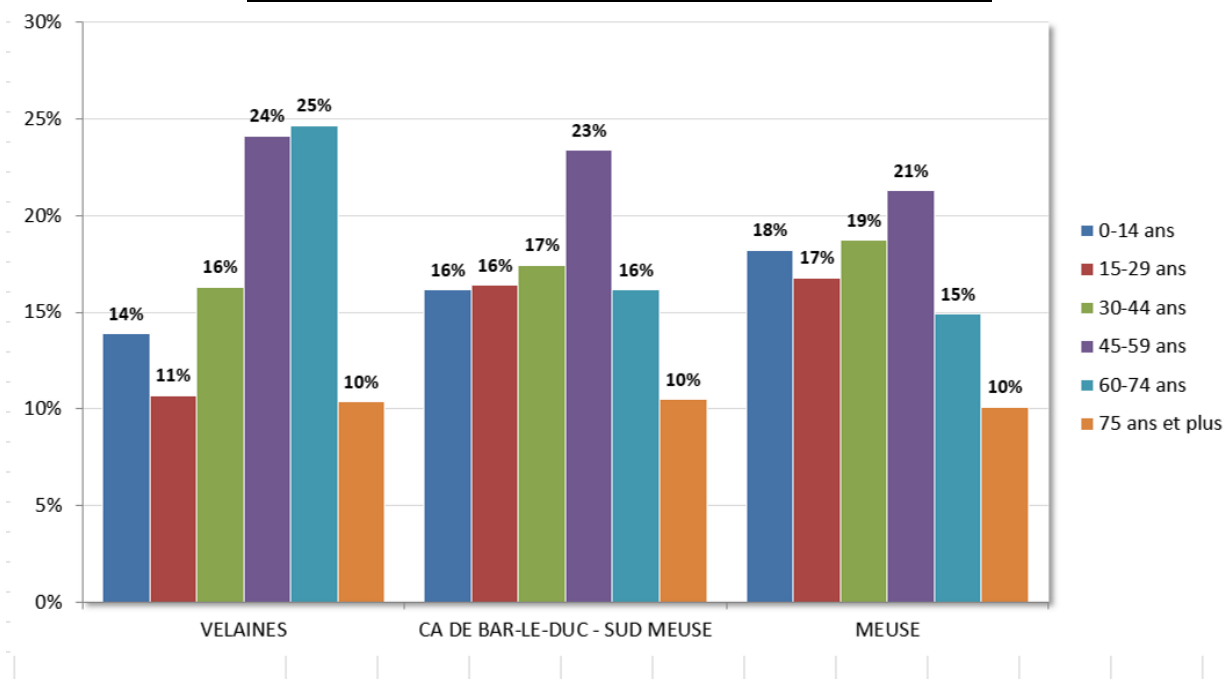
Comme le montre le graphique ci-dessus, l'évolution démographique de la commune dépend essentiellement des mouvements migratoires. D'une manière systématique la courbe de croissance suit les fluctuations du solde migratoire. Sur la période 1968 à 1982, le solde migratoire est toujours positif mais il baisse de manière continue. Puis, après avoir été de plus de 2% durant la phase de forte croissance démographique, est devenu brutalement négatif après 1982. Le solde naturel quant à lui oscille entre périodes où il est faiblement positif et périodes où il est faiblement négatif.

Ainsi :

- Entre 1975 et 1982, la forte croissance de la population s'explique par un solde migratoire positif.
- Entre 1982 et 1990, le maintien d'une croissance de la population s'explique par la conjonction entre un solde naturel légèrement positif et un solde migratoire qui n'est encore que faiblement négatif.
- Entre 1990 et 2011, la décroissance de la population qui frappe Velaines est due à la persistance d'un solde migratoire négatif. On peut cependant noter que les départs de population semblent se ralentir : après une plongée du solde migratoire à - 1.5%, ce dernier est stabilisé aux alentours de - 0.5%.

## 2.4. UNE POPULATION PLUTOT AGE

### Analyse comparée de la répartition des classes d'âge en 2011

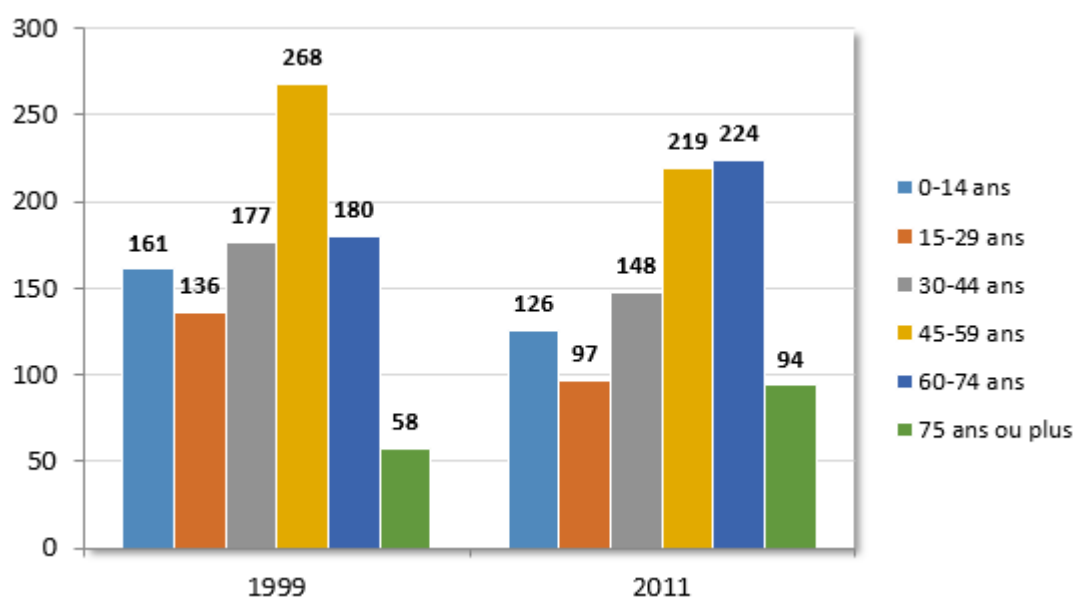


On note une proportion plus importante de « 60 -74 ans » dans la population de Velaines en comparaison à l'intercommunalité (+ 9 pts) malgré une proportion de 75 ans et + » qui n'est pas plus importante. La population de plus de 60 ans est aussi plus importante qu'au niveau du département.

On compte bien plus de « 45-59 ans » dans la commune et l'intercommunalité que dans le département (+ 5 pts). C'est une tranche d'âge qui permet d'imaginer l'évolution démographique du territoire puisqu'ils seront les seniors de demain. L'augmentation de la population âgée risque donc d'être encore plus rapide à Velaines que dans le département en général et le vieillissement de la population y être accentué.

Les 15-29 ans sont moins nombreux (14%). Ceci est logique si l'on considère que cette tranche d'âge correspond traditionnellement à celle qui quitte le plus facilement le domicile familial, soit à l'occasion des études supérieures, soit à l'occasion du premier emploi par exemple.

### Évolution de la population par classes d'âge dans la commune entre 1999 et 2011



#### **Evolution entre 1999 et 2011 :**

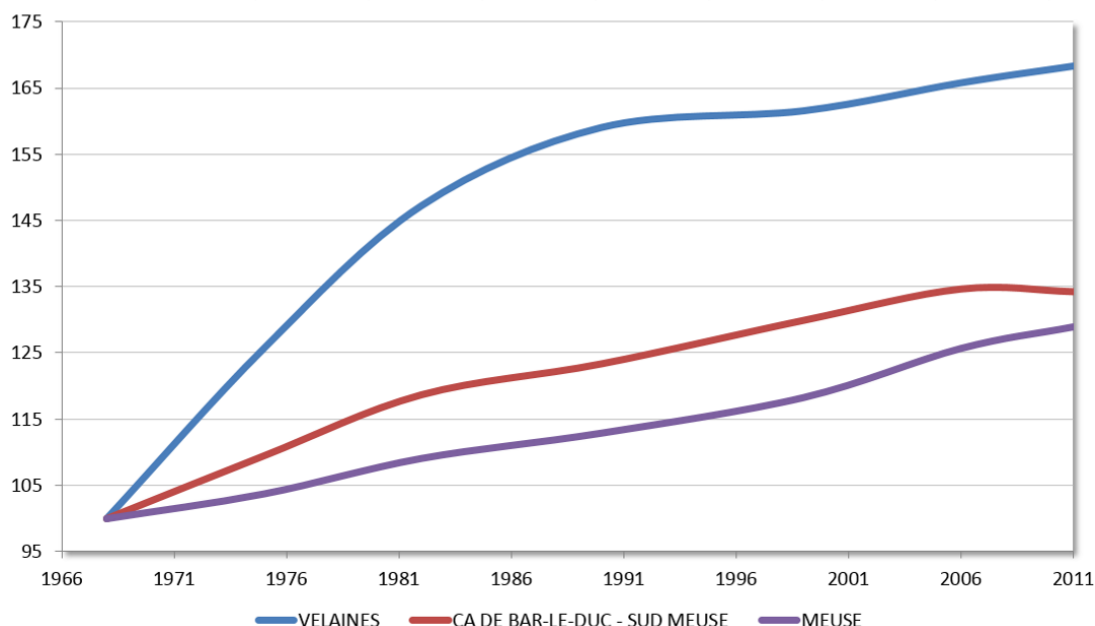
- Moins de « 0-14 ans » (-22%)
- Moins de « 15-29 » (-29%)
- Moins de « 30-44 ans » (- 16 %)
- Moins de « 45-59 ans » (- 18 %)
- Plus de « 60-74 ans » (+ 24 %)
- Plus de « + 75 ans » (+ 62 %)

Il y a un vieillissement de la population : augmentation du nombre de « + de 60 ans » et de leur part dans la population, alors que les jeunes (« 0-14 ans et « 15-29 ans») sont de moins en moins nombreux. Les « 60-74 ans sont même devenus plus nombreux que les « 45-59 ans ». Le vieillissement de la population risque d'avoir pour conséquence d'augmenter le taux de mortalité, ce qui dégraderait encore plus le solde naturel.

L'accueil de nouveaux habitants et de jeunes est donc un enjeu majeur pour la commune.

## 2.5. DES MENAGES<sup>6</sup> PLUS NOMBREUX MAIS PLUS PETITS

### Évolution comparée du nombre de ménages sur une base 100 entre 1968 et 2011



Le nombre de ménages progresse sur le territoire : + 162 ménages entre 1968 et 2011. Cette dynamique, égale à une croissance de 68 % du nombre de ménages, est plus forte que dans l'intercommunalité (+34 %) ou dans le département (+29 %). **Velaines est donc plus attractive que le secteur dans lequel elle s'inscrit.**

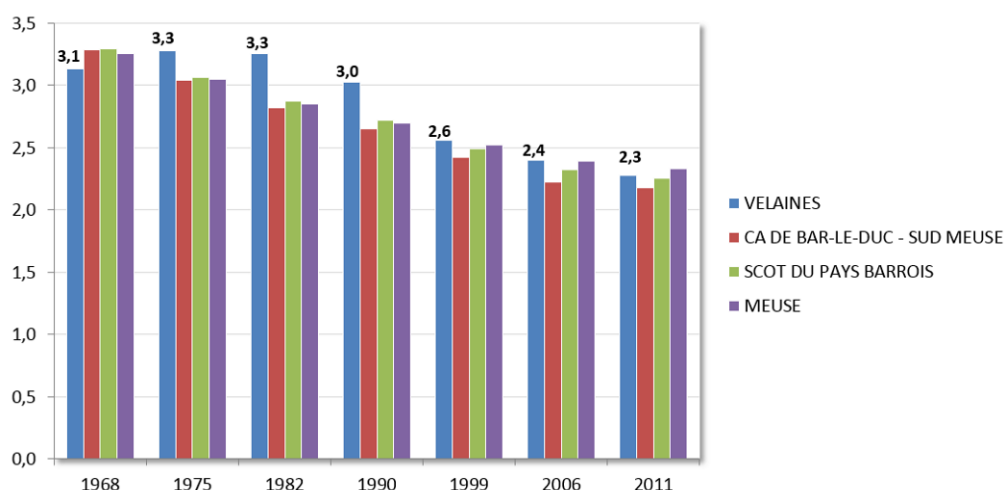
Sur la commune le nombre de ménages a augmenté en continu même si une phase d'accélération entre 1982 et 1990 et une autre aujourd'hui sont notables. Encourager l'arrivée de nouveaux habitants est donc un scénario qui s'inscrirait dans une tendance de long terme.

En 2011, Velaines comptait 399 ménages. L'augmentation du nombre de ménages malgré la stagnation de la population illustre bien le phénomène de desserrement des ménages qui touche le territoire national dans sa globalité mais de façon différenciée. Elle s'explique à travers trois phénomènes :

- la décohabitation des populations jeunes qui quittent le foyer parental,
- l'éclatement des ménages créant des familles monoparentales et des ménages d'une seule personne,
- le vieillissement de la population augmentant le nombre de ménages d'une seule personne suite à la perte du conjoint.

<sup>6</sup> Un **ménage**, au sens du recensement, désigne l'ensemble des personnes qui partagent la même résidence principale, sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté. Un ménage peut être constitué d'une seule personne. Il y a égalité entre le nombre de ménages et le nombre de résidences principales. (Définition INSEE)

### Évolution comparée de la taille des ménages entre 1968 et 2011

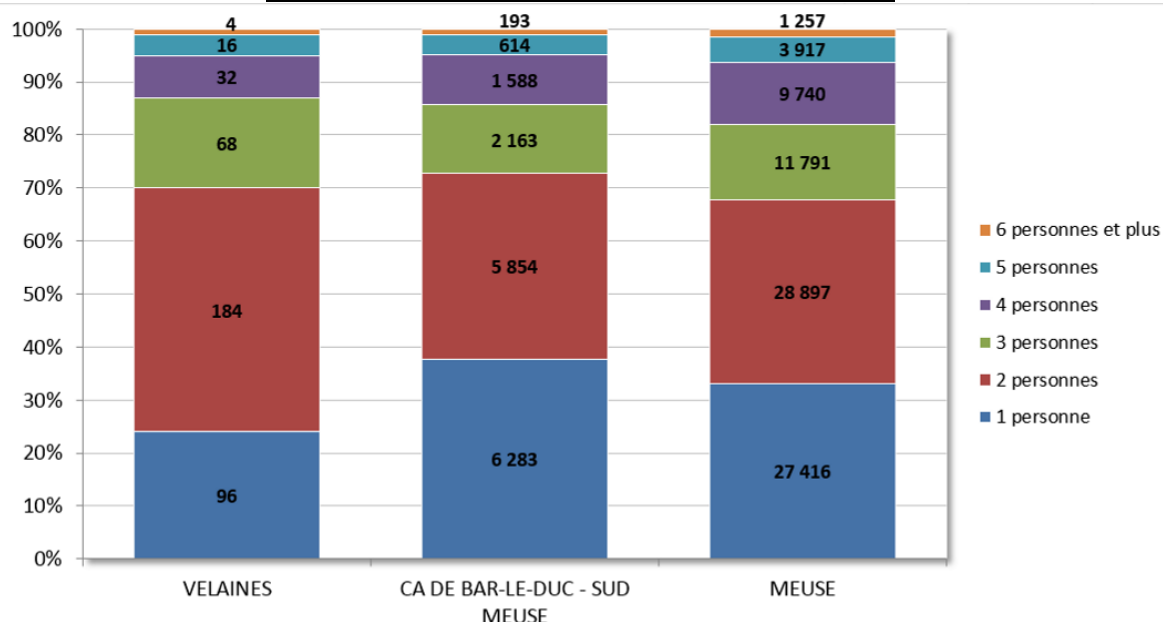


Alors que la taille moyenne des ménages était de 3,1 personnes par foyer en 1968, elle n'est plus que de 2,3 personnes par foyer en 2011.

Ce nombre est en diminution, avec 0,8 personnes de moins par foyer entre 1968 et 2011. Ce desserrement des ménages est notable. Il est équivalent au niveau départemental. Le territoire ne fait donc pas face à un desserrement des ménages alarmant. En outre, il semble ralentir depuis 1999. Ce phénomène, qui a des causes multiples, est une autre cause à la baisse de la population depuis 1990.

Malgré cette chute importante, les ménages de la commune demeurent de bonne taille (2,3 personnes/foyer).

### Comparatif de la composition des ménages en 2011



Les ménages de Velaines sont de taille moyenne. Ainsi les 3/4 des ménages regroupent entre 2 et 4 personnes. On trouve une structure différente à la fois aux tendances supra-communales et départementales :

- Peu de ménages d'une personne dans la commune contrairement à ce qui est visible dans l'intercommunalité et dans une moindre mesure dans le département.



- Surreprésentation des ménages de 2, 3, 4 personnes à Velaines par rapport à la moyenne intercommunale et départementale.

La forte représentation de couples, mise en lumière par le vieillissement de la population, s'explique par le départ des enfants du foyer et la forte présence de couples âgés sur la commune.

## **Démographie : constats et enjeux**

### **Constats :**

- Une reprise de la croissance démographique depuis 2015 après un épisode de décroissance.
- Un territoire attractif, bien desservi et bénéficiant de la proximité de Ligny-en-Barrois.
- Des ménages de taille moyenne.
- Un nombre de ménages qui augmente plus vite que la population et amplifie ses variations.
- Un desserrement des ménages observé.

### **Enjeux démographiques :**

- Maintenir le niveau d'attractivité de la commune.
- Favoriser le renouvellement générationnel pour palier au vieillissement de la population.
- Permettre une installation durable des jeunes ménages d'actifs.

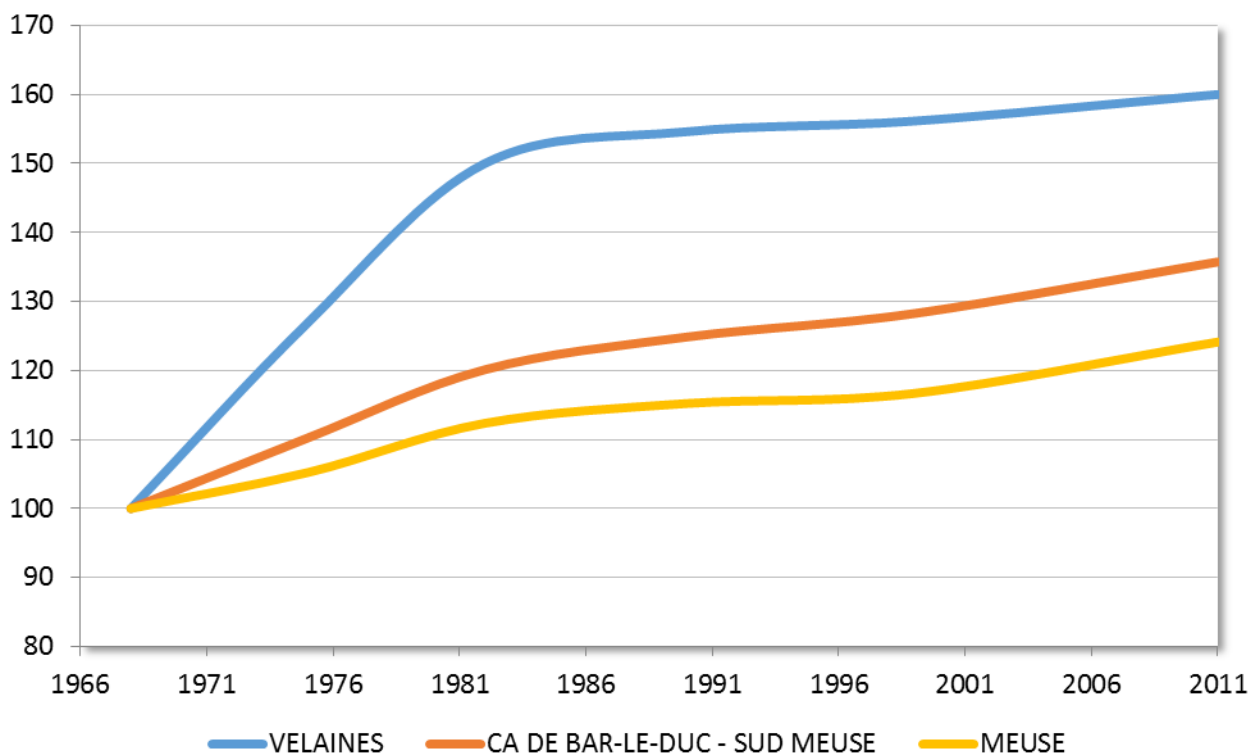
### **Enjeux urbains :**

- Proposer un potentiel constructible cohérent et raisonné au regard de l'évolution démographique, et adapté aux projets de la Commune.
- Veiller à l'adéquation entre population et équipements présents.

### 3. LE PARC DE LOGEMENTS ET SON OCCUPATION

#### 3.1. UN PARC DE LOGEMENTS QUI S'AGRANDIT

**Évolutions comparées du nombre de logements entre 1968 et 2011 (base 100 en 1968)**

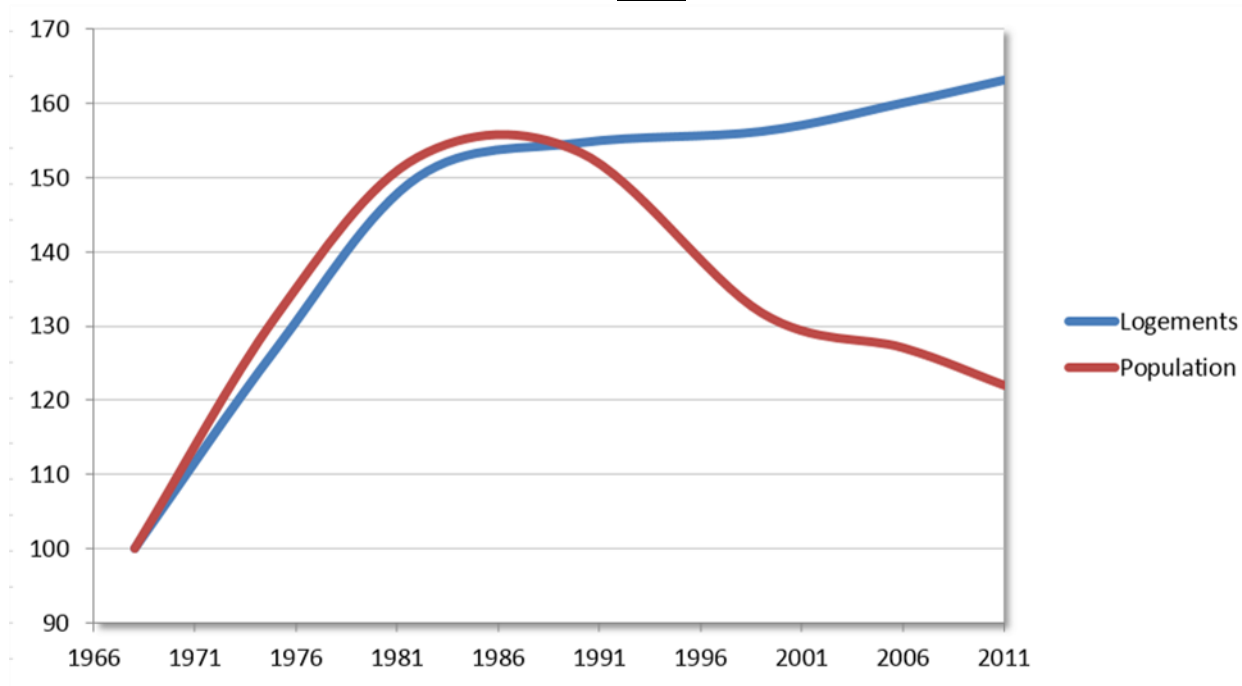


En 2011, la commune comptait 424 logements. Le nombre de logements a été croissant sur la période 1968-2011, avec cependant un ralentissement de la construction à partir de 1982. On dénombre 174 logements construits depuis 1968, soit environ 4 logements supplémentaires/an pour une augmentation totale de 63% du parc de logement. Cette dynamique est supérieure aux tendances intercommunales.

La progression du nombre de logements n'a pas été uniforme. On peut noter une période de très forte production de logements (construction supérieure à la moyenne) :

- La période de 1968-1982 avec la construction de 142 logements en 14 ans (10 logements/an soit +55%). Elle a été une période de construction moins intense dans l'intercommunalité comme dans le département.
- La période de 1982-2011, avec la construction de 22 logements en 39 ans (moins d'un logement par an mais + 18 % de croissance du parc de logement). C'est aussi le cas pour l'intercommunalité (+25%) et dans une moindre mesure pour le département (+15%).

### Évolution comparée du nombre de logements et de la population à l'échelle communale (base 100 en 1968)



Entre 1968 et 1990, on voit que le nombre de logements augmente avec la même intensité que l'augmentation de la population (+ 47 % pour la population et + 55% pour le nombre de logements). A partir de 1990, malgré la diminution de population (-28 %), le nombre de logements proposé à Velaines a progressé (+ 8 %). Il y a un décrochage entre le nombre de logements construits qui augmente légèrement encore et la population qui stagne.

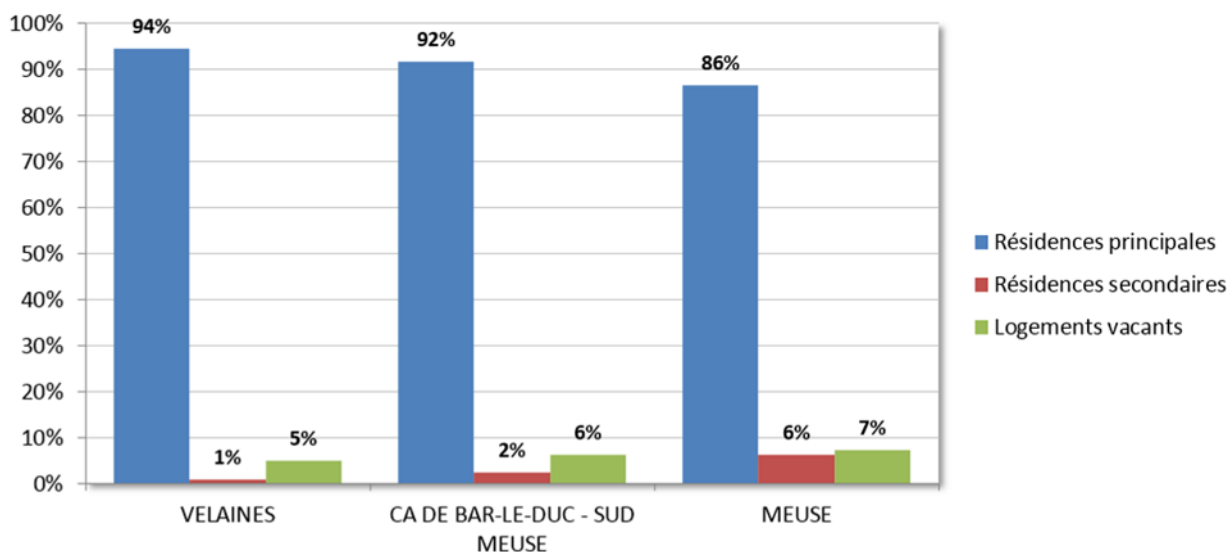
Cela s'explique entre autre par le desserrement des ménages vu précédemment.

### **3.2. UN PRIX DE L'IMMOBILIER ELEVE**

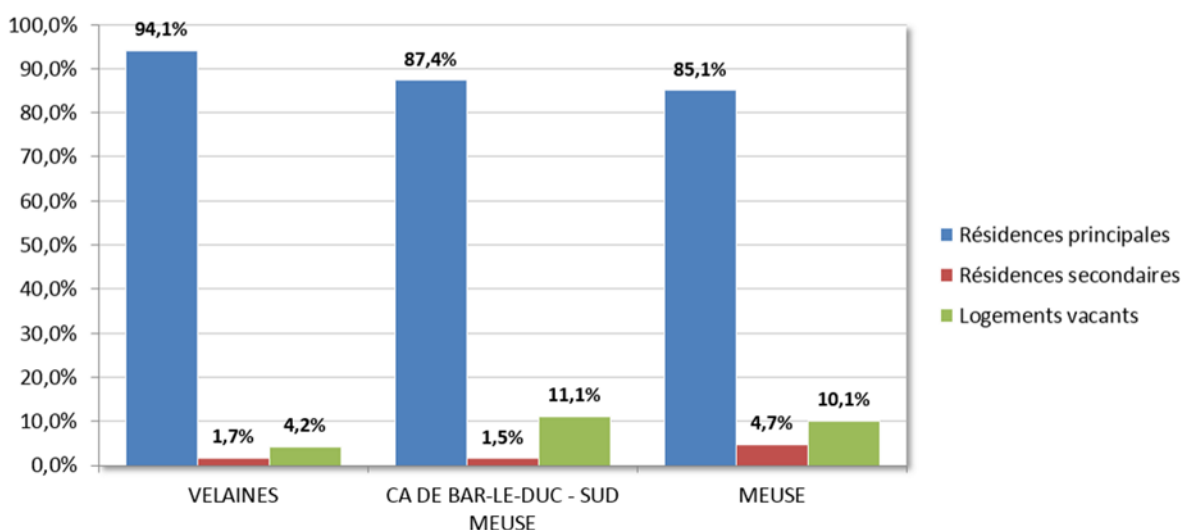
Le prix de l'immobilier est élevé à Velaines. Il est de 970 euros par m<sup>2</sup> habitable au 1<sup>er</sup> janvier 2015. C'est un prix comparable à celui du foncier sur Tronville-en-Barrois mais supérieur à ceux de la centralité la plus proche, Ligny-en-Barrois, qui a un prix du foncier inférieur (900 euros par m<sup>2</sup> environ). Comme le Nord de Ligny en Barrois, les prix à Velaines sont un peu plus sélectifs, en comparaison avec les communes au Sud de Ligny-en-Barrois (source : <https://www.meilleursagents.com>). Cela montre une dynamique périurbaine de départ de la ville qui regroupe les services (Ligny-en-Barrois) pour les communes périurbaines alentours. Ces prix montrent l'attractivité de Velaines.

### 3.3. UNE MAJORITE DE RESIDENCES PRINCIPALES

**Usage des logements en 1999**



**Usage des logements en 2011**



En 2011 le parc de logements de la commune était dominé par les résidences principales. Ce type de logement caractérisait 94.1% des logements du territoire (399 logements). Malgré les constructions de nouvelles résidences principales (+ 6 logements entre 1999 et 2011), la part des résidences principales dans le parc de logement reste cependant stable depuis 1999. Les résidences principales représentaient alors 94 % des logements (393 logements).

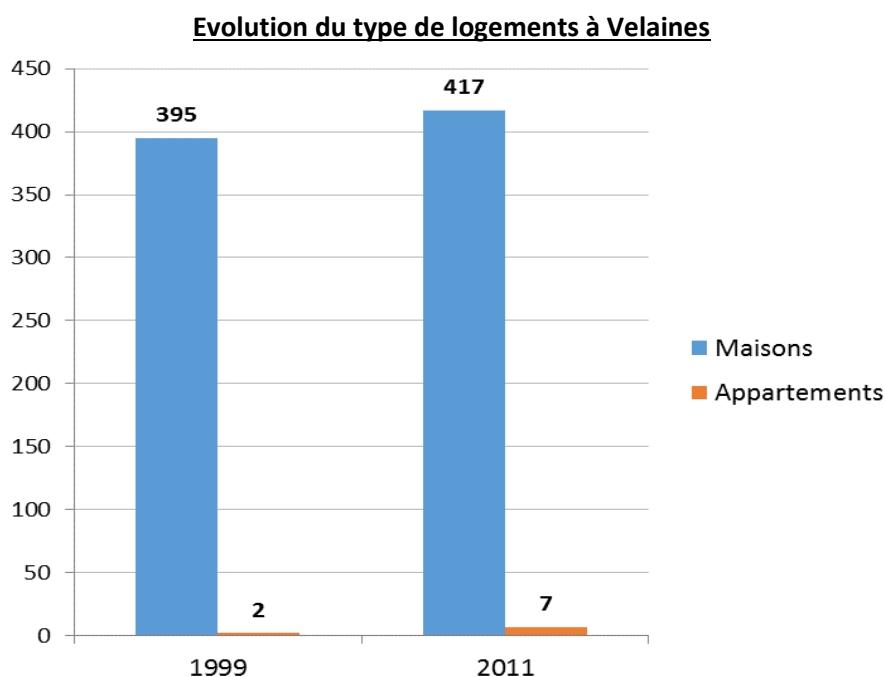
Comme l'intercommunalité et à l'inverse du département, Velaines est presque dépourvue de résidences secondaires. 4 résidences secondaires étaient comptabilisées en 1999, elles sont 7 en 2011. Cette augmentation reste modérée : elles ne représentent que 1.7% des logements du parc immobilier en 2011. C'est une tendance qui peut s'expliquer par des résidences principales qui sont léguées en héritage et transformées en résidences secondaires.

Le taux de vacance de la commune est inférieur à la tendance intercommunale et départementale. Il représente en 2011 4.2% du parc de logement communal (18 logements) soit trois fois de moins que la moyenne intercommunale et plus de deux fois moins que la moyenne départementale. Cette

représentation est en diminution : - 1 logements depuis 1999. La part des logements vacants est ainsi passée de 5% à 4.2% du parc immobilier. Ce taux de vacance en baisse nous renseigne sur l'existence de tensions sur le marché immobilier communal. Il manque des logements à Velaines pour que le marché immobilier soit suffisamment fluide pour répondre à toutes les demandes d'installation dans le futur. Il est à noter que la tendance se poursuit puisque les données communales ne signalent qu'un seul logement vacant en 2015.

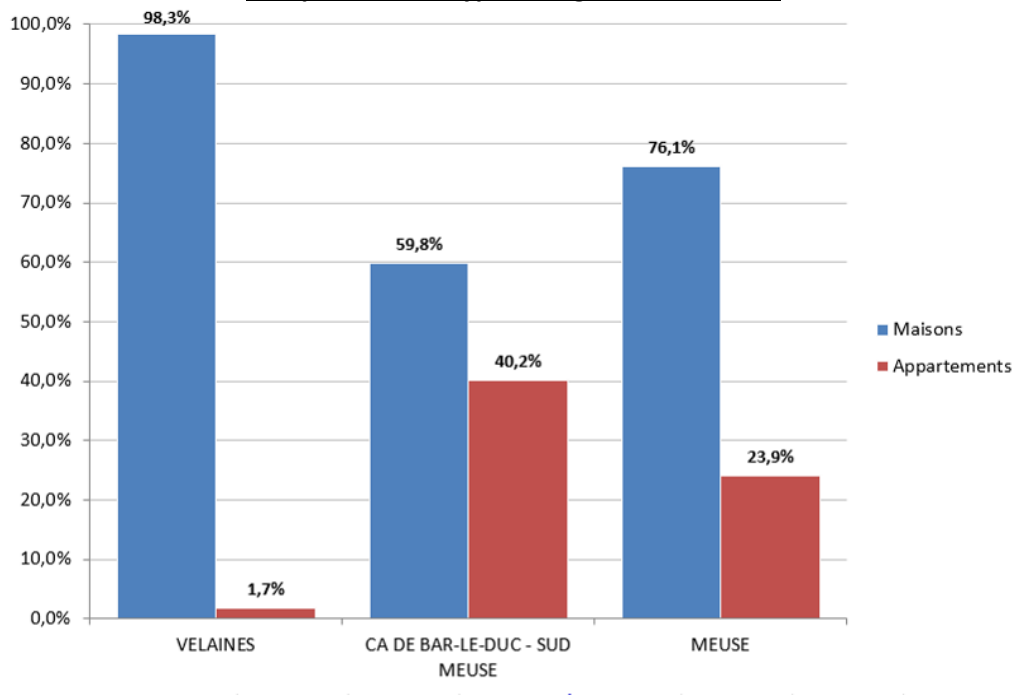
Un taux aussi faible de logements vacants risque de bloquer le marché immobilier et d'empêcher, à long terme, de nouvelles installations à Velaines. Un besoin de nouveaux logements est notable à Velaines.

### 3.4. LA MAISON INDIVIDUELLE, UNE CARACTERISTIQUE DU PARC DE LOGEMENTS



Depuis 1999, une tendance aux grands logements semble se confirmer. En effet, les logements de « 5 Pièces et + » ont progressés de + 13.2 pts. Leur part est passée de 55.5% à 68.7% de l'offre résidentielle. A noter que cette hausse ne se fait pas au détriment des logements de 3 et 4 pièces qui voient leur part diminuer respectivement de 12.5% à 6% et de 30.5% à 23.6% entre 1999 et 2011.

### Comparaison du type de logements en 2011

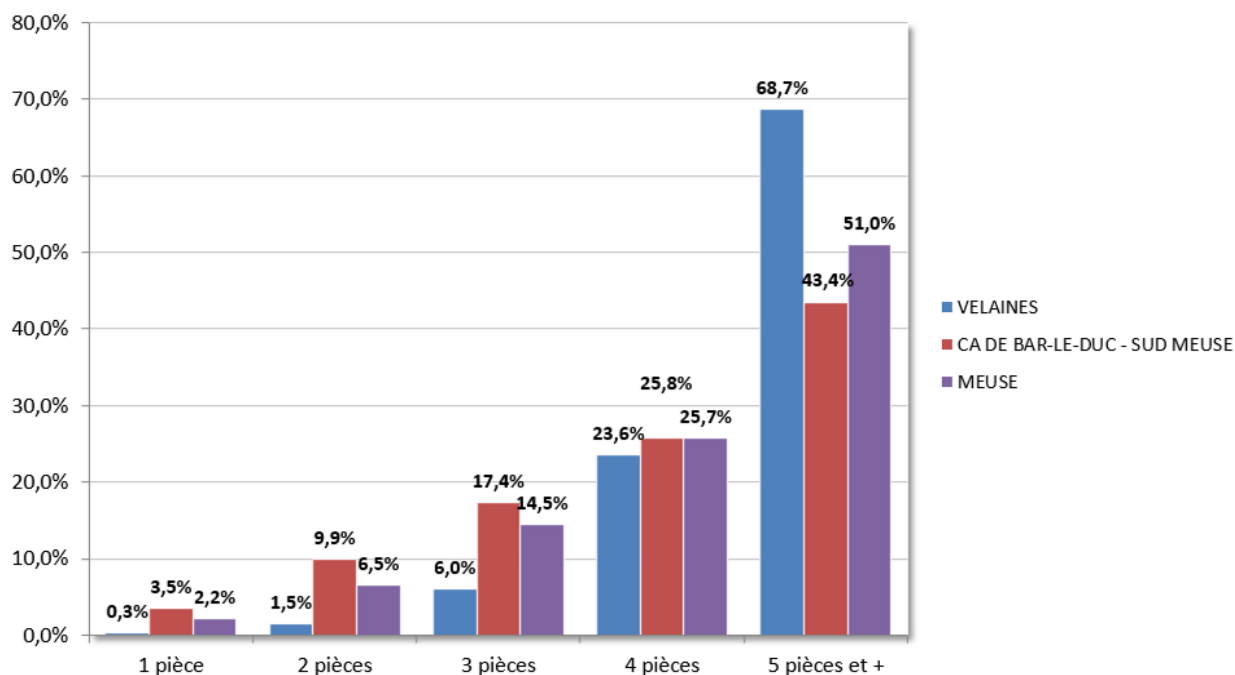


Le parc de résidences principales à Velaines est ainsi dominé par les maisons individuelles. En 2011 elles occupaient 98.3% du parc de logement (395 logements). Leur part est bien plus importante qu’au niveau du département sur l’intercommunalité prise dans sa globalité où les maisons individuelles représentent seulement 59.8% des résidences principales ou encore du département, qui comprend 76.1% de maisons individuelles. Cette disproportion s’explique par la présence de Ligny-en-Barrois et Bar-le-Duc dans l’intercommunalité. Ces deux villes concentrent en effet les appartements en tant que principaux pôles urbains du centre et du sud du Département de la Meuse. Velaines, par sa morphologie rurale, n’offre que 7 appartements en 2011.

Encourager la construction d’habitat intermédiaire permettrait de respecter la morphologie urbaine de Velaines, fondamentalement liée aux maisons individuelles, tout en renforçant la densité et en encourageant des prix immobiliers contenus comme le permet le collectif.



### Taille comparée des résidences principales en 2010



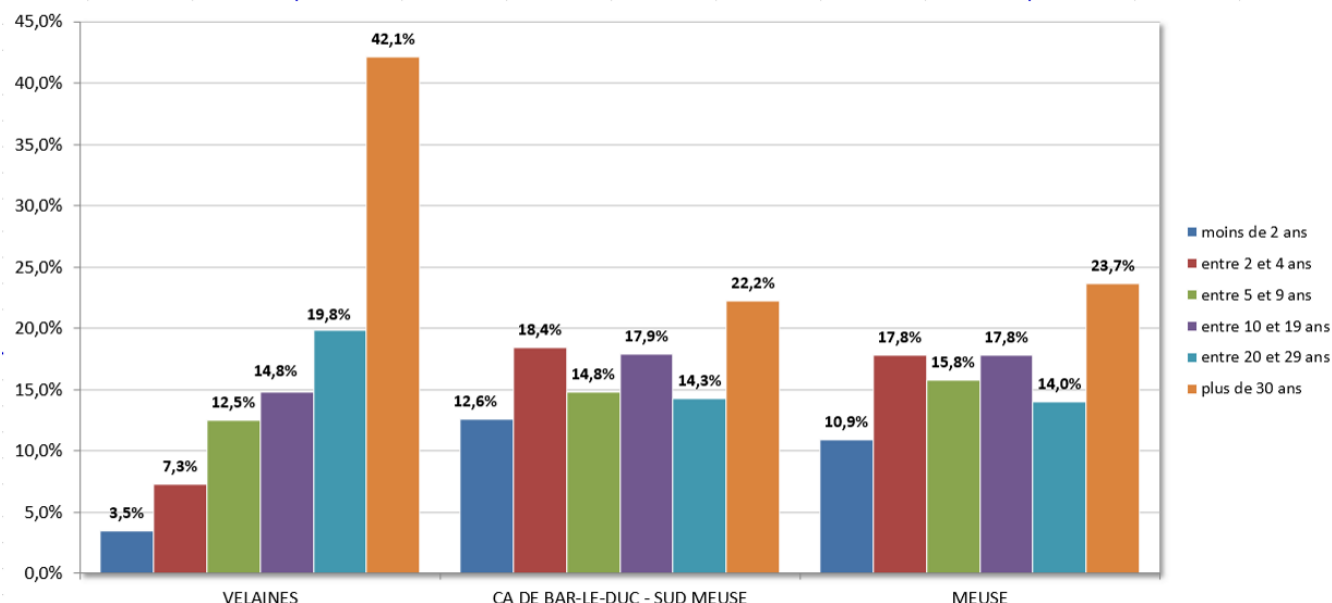
En 2011, le parc de logement est principalement composé de grandes habitations. Pour preuve, 68.7% de l'offre résidentielle est constituée de logements d'au moins 5 pièces, un chiffre qui est bien plus élevé que pour l'intercommunalité dont 43.4% des logements ont 5 pièces ou plus (-14.7 pts) et se distingue aussi nettement des chiffres au niveau départemental (-17.7 pts).

A contrario, les petits logements sont très peu nombreux. Seuls 1.8% des logements de Velaines appartiennent à la catégorie des T1/T2 soit 7 logements. Cette part est dix fois moins importante que dans le département (13.4 % soit + 11.6 pts).

Conforter une offre raisonnable de logements de taille moyenne permettra à Velaines de répondre aux nouveaux besoins de sa population, en particulier des personnes âgées, en proposant une alternative adaptée entre une résidence principale devenue trop grande et d'usage trop difficile (habitation sur deux niveaux...) et la maison de retraite. En outre, le SCoT note un besoin de logements de taille moyenne.

### 3.5. UN FAIBLE RENOUVELLEMENT DE LA POPULATION

#### Ancienneté d'emménagement sur la commune en 2011



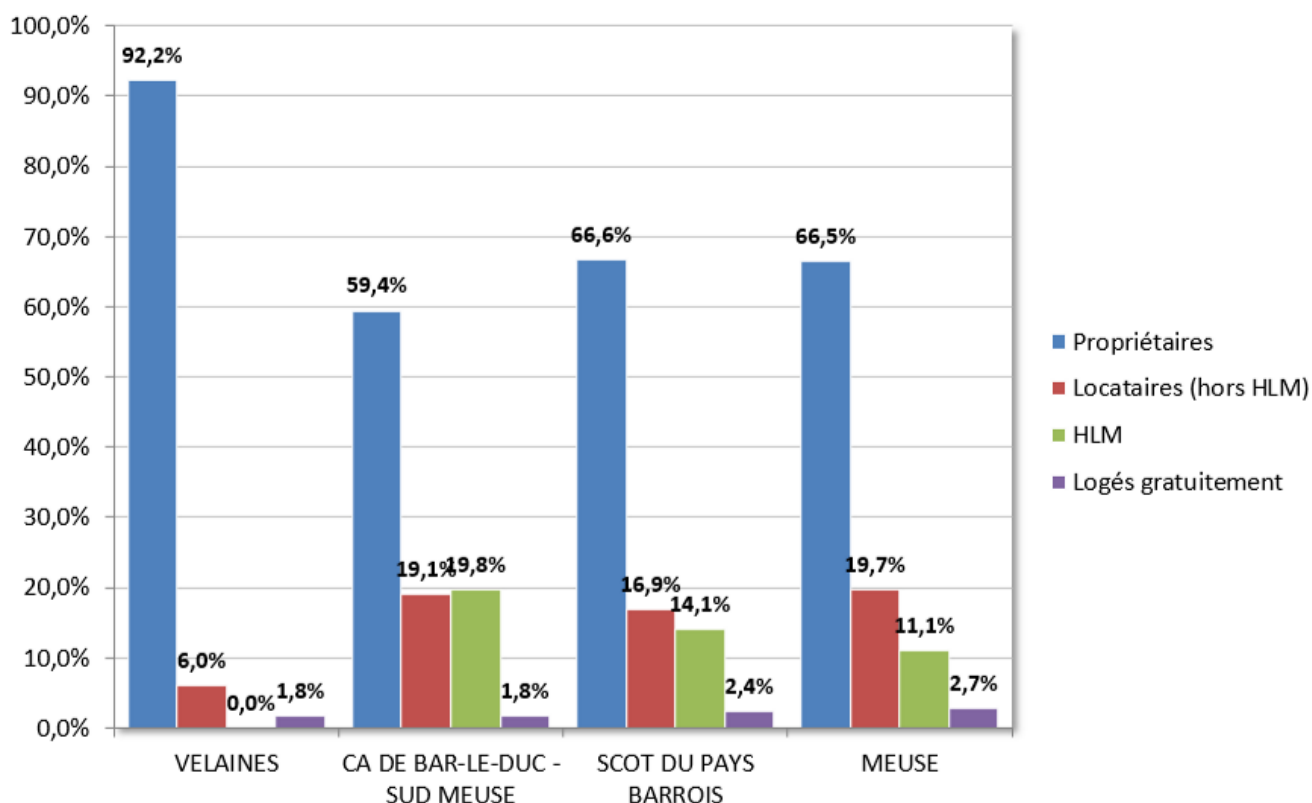
Une part importante de la population vivant à Velaines en 2011 s'est installée il y a plus de 30 ans sur la commune (42.28%), parallèlement au boom de la construction. Un habitant sur deux s'est donc installé depuis longtemps sur la commune, un taux de plus important que pour l'intercommunalité (+ 20.1 point) et le département (+ 18.4 pts). Les arrivées liées à la poursuite de la construction dans les années 1990 sont encore visibles par la grande part de la population qui est arrivée entre 10 et 19 ans (19.8% contre 14.3% dans l'intercommunalité et 14% dans le département). Cela renforce le constat d'une population installée dans la durée. Les causes peuvent être variées, outre la construction de logements et l'une d'entre elle est l'accession à la propriété qui nécessite d'investir et de s'installer sur le long terme. Or, Velaines contrairement à l'intercommunalité ou encore au département est presque entièrement une ville de propriétaires.

A l'inverse, seulement 23.3% des habitants a emménagé moins de 9 ans auparavant. On peut noter plus précisément que 12.5% des habitants se sont installés entre 2002 et 2006, 7.3% entre 2007 et 2009 et 3.5% après. Cela rejoint le constat du solde migratoire négatif après 1990.

Cette absence de renouvellement de la population est donc à double tranchant : Velaines arrive à maintenir sur place ses habitants sur la durée mais cela veut aussi dire qu'il reçoit peu de nouveaux arrivants.

### 3.6. UNE MAJORITE DE PROPRIETAIRES

#### Statut d'occupation comparé des résidences principales en 2011



La majorité de la population est propriétaire de son logement (92.2% soit 368 résidences principales). Ce taux, est bien plus élevé que celui du département ou encore que celui de l'intercommunalité (+32.8 pts). L'offre locative est par conséquent peu développée, particulièrement à cause d'une faible présence de locatif social (2 logements sociaux en 2015 selon la mairie, ce qui est négligeable du point de vu statistique). Prise dans son ensemble, l'offre locative privée et sociale est sans commune mesure avec l'offre locative au niveau de l'intercommunalité (- 32.9 pts).

La proportion entre offre locative et propriétaire n'a que peu évoluée depuis 1999. Ainsi, le pourcentage de locatif est passé de 4.7% du parc (18 logements) à 6% (24 logements) alors que dans le même temps, le pourcentage de propriétaires passait de 90.4% du parc immobilier (347 logements) à 92.2% (368 logements). Cette augmentation s'est faite aux dépends des logés gratuitement.

Encourager la construction de logements locatifs privés ou sociaux permettrait de diversifier le parc de logement, d'assurer une mixité des statuts d'occupation des logements et surtout de faciliter la venue de nouveaux arrivants et de fluidifier les parcours résidentiels.

## **Logements : constats et enjeux**

### **Constats :**

- Un marché immobilier qui fonctionne bien malgré quelques tensions (très faible taux de vacance).
- Des grands logements attractifs pour des familles mais un prix de l'immobilier qui reste pour des primo-accédants.
- Une part de locatif qui progresse.
- Une insuffisance de petits logements, surtout 2 et 3 pièces.

### **Enjeux :**

- Soutenir la présence de l'offre locative.
- Encourager la construction de petits logements pour conserver les jeunes et les anciens.
- Diversifier l'offre locative (formes de logements intermédiaires ou individuels groupés).

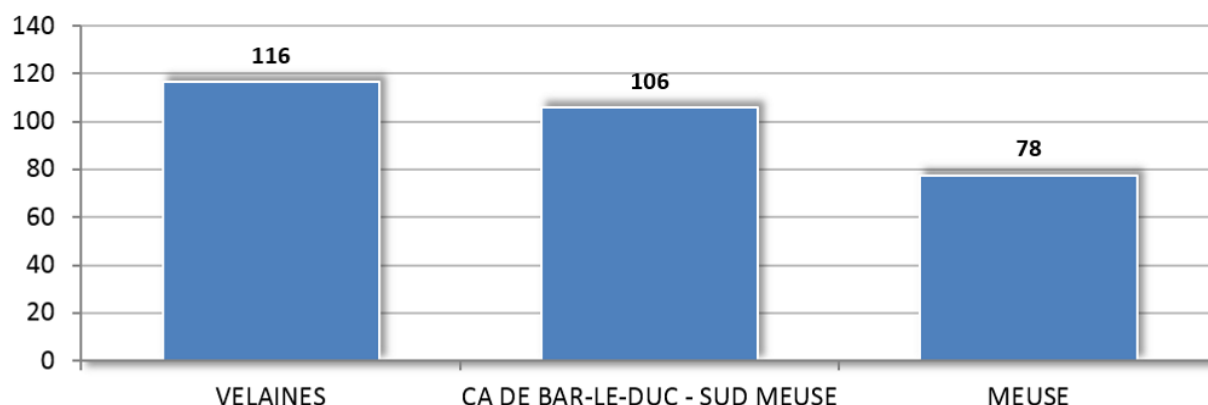
## 4. ECONOMIE ET EMPLOI

### 4.1. UNE OFFRE D'EMPLOI PLUS IMPORTANTE QUE SUR L'INTERCOMMUNALITE

Définitions préalables :

- Le **taux de concentration des emplois** est le rapport entre les emplois présents sur le territoire et le nombre d'actifs occupés qui y vivent (chômeurs exclus). Un taux d'emploi supérieur à 100 % offrira plus d'emplois qu'il a d'actifs vivants sur son territoire. A l'inverse, s'il est inférieur, certains actifs présents devront aller chercher du travail à l'extérieur.
- Le **taux d'activité** mesure la part de personnes en âge de travailler sur le territoire, qu'elles occupent un emploi ou soient au chômage. On distingue alors les actifs des inactifs (enfants, étudiants, retraités).
- Le **taux de chômage** est le rapport entre le nombre d'actifs cherchant un emploi et le nombre d'actifs total

Indice de la concentration d'emplois en 2011



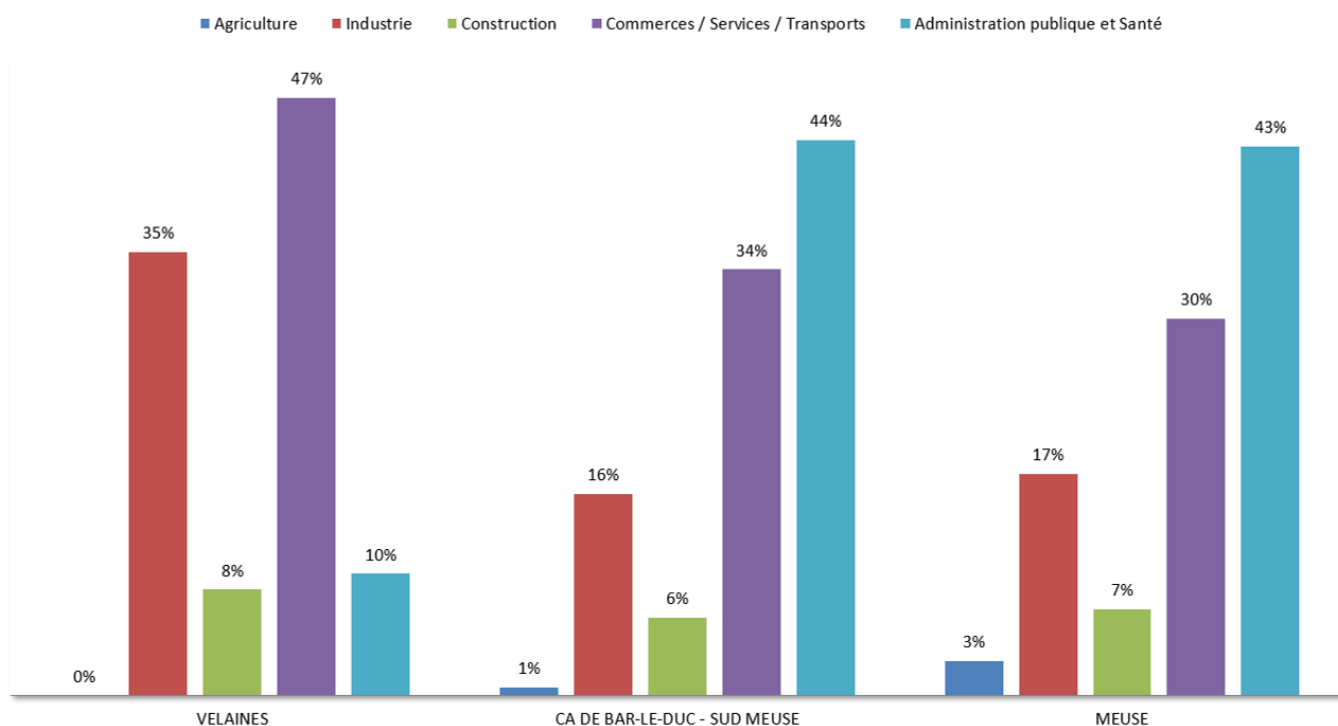
L'indice de concentration d'emploi de Velaines est de 116 emplois pour 100 actifs. Il est plus élevé que celui de l'intercommunalité (106 emplois pour 100 actifs) ou encore que le département (78 emplois pour 100 actifs). C'est donc un territoire offrant de nombreux emplois, au regard de son caractère périurbain et de la proximité de Ligny-en-Barrois. En outre, ce taux a augmenté entre 1999 et 2011, où il était de 86 emplois pour 100 actifs occupés, ce qui est notable dans un département qui perd en concentration d'emploi.

De manière synthétique, on peut donc dire que le plein emploi est plus qu'assuré à Velaines. Sur 100 actifs-résidents, 116 pourraient théoriquement prétendre occuper un poste offert sur le territoire communal. Il faut cependant prendre en compte le décalage entre les qualifications des actifs-résidents, le poste qu'ils recherchent et les emplois proposés.

On voit donc que Velaines concentre les emplois dans l'intercommunalité et que la commune présente une forte vitalité économique.

## 4.2. UNE ECONOMIE TOURNEE VERS LES COMMERCES/SERVICES/TRANSPORTS ET L'INDUSTRIE

### Comparaison des emplois occupés sur le lieu de travail en 2011

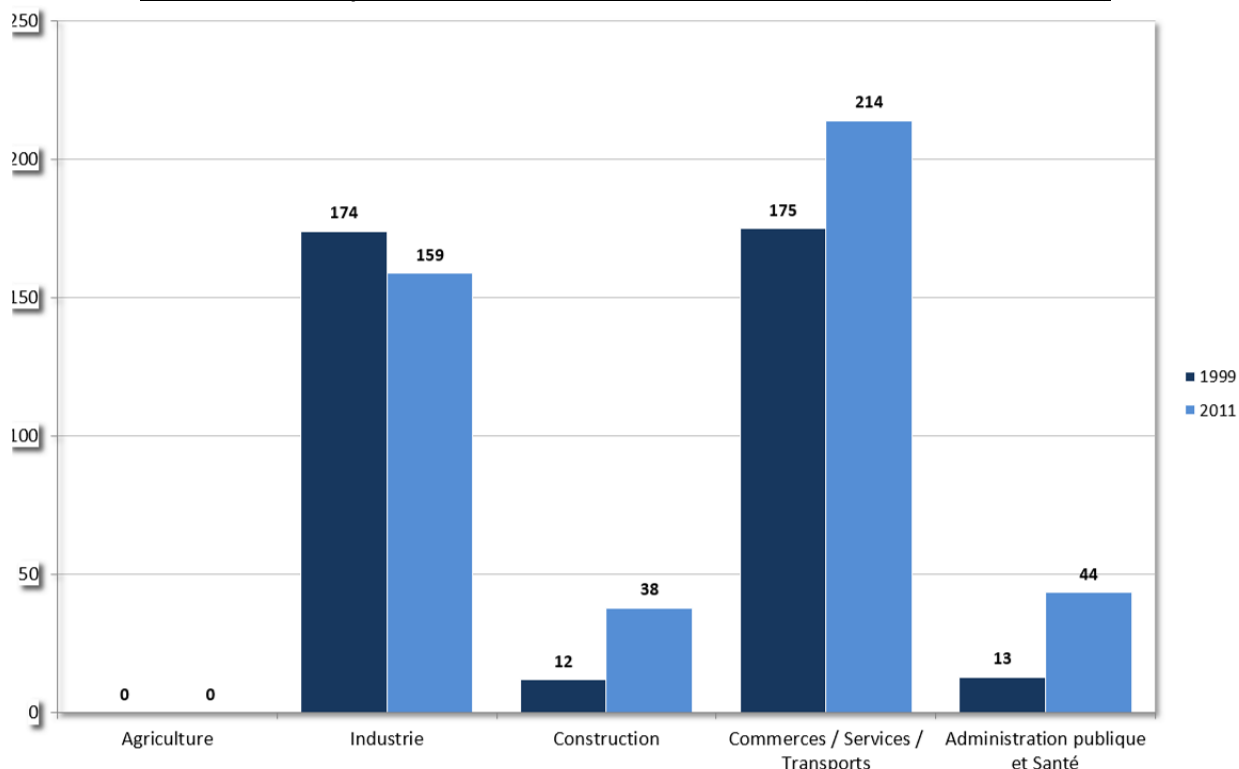


La commune compte bien moins d'agriculteurs parmi sa population (taux négligeable) que le département (3%) et dans une moindre mesure que l'intercommunalité (1%). En revanche, l'industrie conserve en revanche une place importante (35%), en comparaison avec la moyenne intercommunale (16%) comme départementale (17%).

Un fait notable doit être remarqué : sur l'intercommunalité, cette surreprésentation de l'industrie se fait au détriment des services publics et de santé (10%), ce qui n'est pas le cas pour la Communauté d'Agglomération (44%) ou encore le département pris dans sa globalité (43%). Cela peut s'expliquer par la complémentarité entre Velaines et les deux pôles de services publics dont elle est très proche, Bar-le-Duc, ville-préfecture et Ligny-en-Barrois, sous-préfecture. Située entre les deux, Velaines est une commune périurbaine multipolarisée.

En parallèle les commerces, services et le secteur des transports sont surreprésentés (47% des emplois au lieu de travail) avec une place plus importante que dans le département (+17 pts) et encore plus que dans l'intercommunalité (+ 13 pts). Velaines n'est donc pas une commune-dortoir malgré sa position périurbaine.

### Evolution des emplois au lieu de travail entre 1999 et 2010 (échelon communal)



Cela dénote aussi une légère évolution dans la structure de l'économie communale. En effet, si l'industrie résiste bien mais voit son nombre d'emplois diminuer (- 25 emplois en 12 ans), le secteur Commerces, services, transports voit son développement s'accélérer (+ 39 emplois en 12 ans) et celui des Administrations publiques et de la santé gagne aussi des emplois, bien que moins rapidement (+ 31 emplois en 12 ans).

L'économie de Velaines se diversifie donc petit à petit.

### **4.3. DES EMPLOIS DIVERSIFIES**

La commune de Velaines propose des emplois diversifiés, notamment grâce à la présence de la **zone industrielle dite de la Praye**.

On trouve des services dans les domaines de l'animation (Midnight Animations), de l'architecture (Cabinet d'Architectes Est Concept) ou encore un coiffeur.

Les commerces alimentaires ne sont pas absents de la commune avec :

- Un boulanger
- Une superette LIDL
- Un restaurant

Deux garages et une station service complètent l'offre de commerces de proximité. On trouve même des commerces spécialisés avec la présence d'un magasin de meubles.

Des artisans spécialisés dans le BTP sont installés sur la commune : couverture, terrassement, peinture, menuiserie.

On peut voir que seuls les services liés au secteur de la santé sont absents sur la commune. En effet, les habitants de Velaines vont à la pharmacie, chez le médecin ou le dentiste à Ligny-en-Barrois ou à Tronville-en-Barrois. Enfin de les entreprises les plus pourvoyeuses du territoire sont les suivantes :

NOM	ACTIVITE	EFFECTIF
EDF	Centrale d'achat	Une centaine d'employés dont 80 salariés EDF
Ecologistique	fabrication de gros de savons et lessives	de 20 à 49 salariés
Meubles Ruhland	Fabrication de meubles	de 10 à 19 salariés
FIOUL SERVICE Guerquin Distributeur (ETS)	Energie	de 6 à 9 salariés
Hoffmann Motoculture	Motoculture	de 6 à 9 salariés
MECANIQUE VUILLERMOZ	Mécanique	de 3 à 5 salariés
T-f-e Lorraine	Transport frigorifique	Non précisé

Un troisième projet de création de ZAE de grande taille (environ 90 hectares) est envisagé au niveau de l'échangeur routier entre la RN4 et le futur contournement de la RN135. Le projet s'étendrait sur les communes de Velaines et Ligny-en-Barrois.<sup>7</sup>

#### 4.4. L'AGRICULTURE

##### **Définitions préalables :**

**La superficie agricole utilisée (SAU)** est une notion normalisée dans la statistique agricole européenne. Elle comprend les terres arables (y compris pâturages temporaires, jachères, cultures sous abri, jardins familiaux...), les surfaces toujours en herbe et les cultures permanentes (vignes, vergers...). Précisons que cette superficie concerne celle des exploitations ayant leur siège dans la commune quelle que soit la localisation de ces terres, dans la commune ou ailleurs. Elles ne peuvent donc être comparées à la superficie totale du territoire. Elle caractérise l'activité agricole des exploitants.

**L'unité de travail annuel** est une mesure en équivalent temps complet du volume de travail fourni par les chefs d'exploitations et coexploitants, les personnes de la famille, les salariés permanents, les salariés saisonniers et par les entreprises de travaux agricoles intervenant sur l'exploitation. Cette notion est une estimation du volume de travail utilisé comme moyen de production et non une mesure de l'emploi sur les exploitations agricoles.

Velaines est une commune orientée vers les céréales et oléoprotéagineux.

D'après le Recensement Général Agricole (RGA) de 2010, la Superficie Agricole Utilisée était de **87 ha** principalement valorisée **en terres labourables**.

**Cette SAU a progressé de 6 hectares** depuis 2000.

**Le nombre d'exploitations agricoles a diminué** sur le territoire communal car de 8 en 1988, il est passé à 4 en 2000 (données RGA) à 3 exploitations en 2010 et **2 aujourd'hui** (données communales).

En 2010, les 3 exploitations présentes employaient **2 unités de travail annuel** (UTA) soit 3 de moins qu'en 1988.

<sup>7</sup> SCOT du Pays Barrois, Rapport de Présentation, p177 à 181. Décembre 2014.



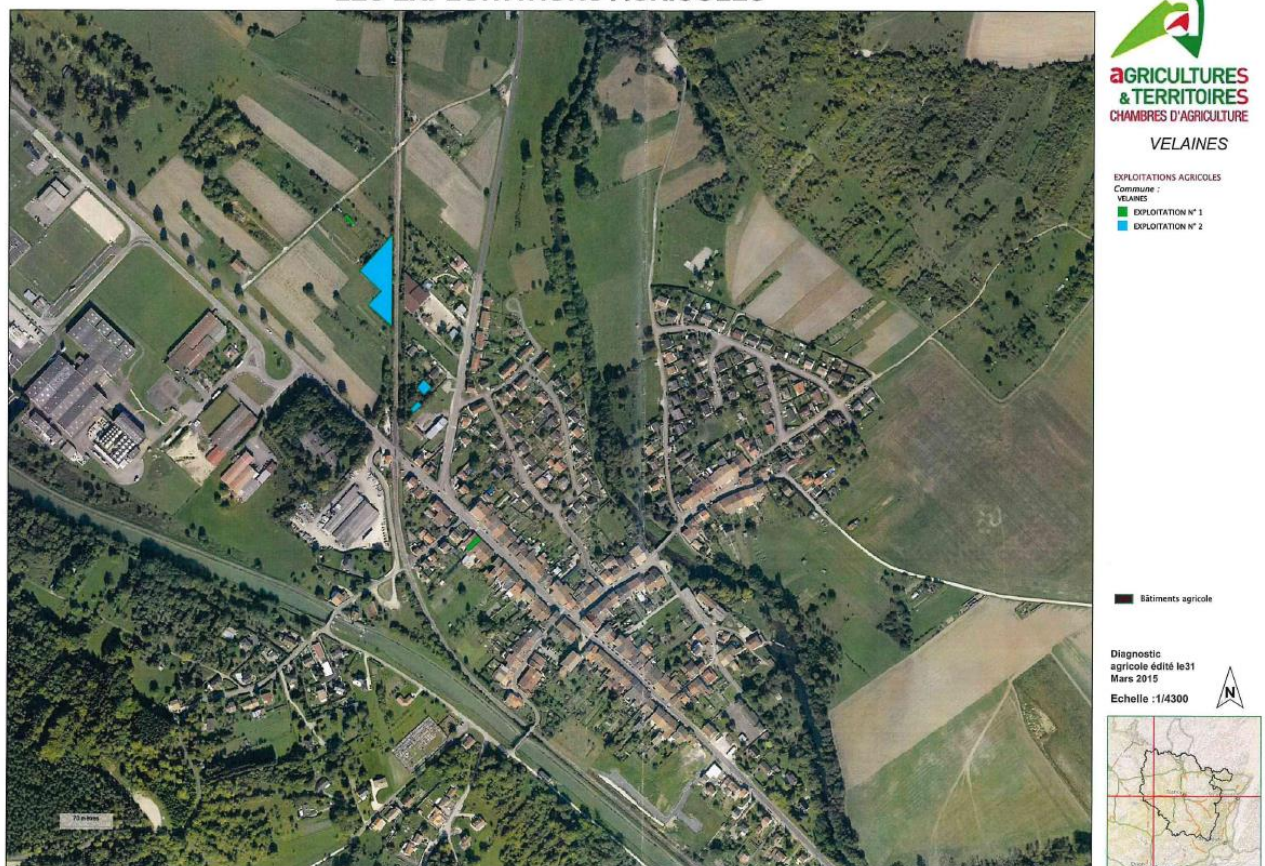
### Principales caractéristiques des exploitations agricoles installées dans sur la commune

Orientation technico-économique de la commune	Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune			Travail dans les exploitations agricoles en unité de travail annuel			Superficie agricole utilisée en hectare			Cheptel en unité de gros bétail, tous aliments			Superficie en terres labourables en hectare			Superficie toujours en herbe en hectare		
2010	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988
Céréales et oléoprotéagineux	3	4	8	2	1	5	87	81	140	16	7	41	-	-	-	62	5	0

Un remembrement autour de la RN135 est en train d'être mené. Il devra être pris en compte dans le zonage et le règlement du PLU.

### Carte de localisation des exploitations agricoles sur la commune de Velaines

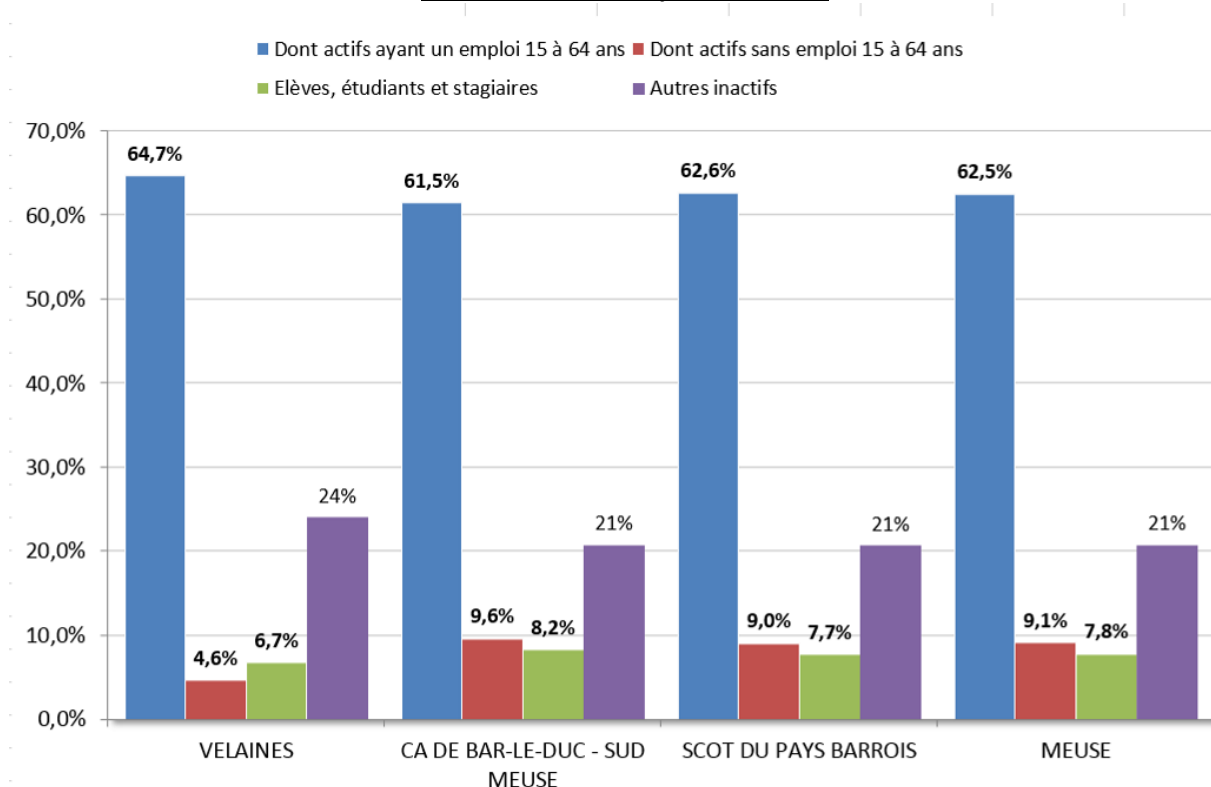
#### LES EXPLOITATIONS AGRICOLES



## 5. LA POPULATION ACTIVE

### 5.1. UNE POPULATION ACTIVE EN HAUSSE, UN TAUX DE CHOMAGE EN BAISSÉ

**Taux d'activité comparés en 2011**



Si on s'intéresse plus précisément à l'occupation des actifs vivants sur le territoire et à leur part dans la population on peut faire plusieurs constats.

Tout d'abord, Velaines présente un taux d'activité supérieur à celui de l'intercommunalité et du département.

En outre, la commune compte un taux d'actifs sans emploi moins élevé que les échelons supérieurs, de 4.6%. Cela montre l'attraction de Velaines pour les actifs, du fait des nombreux emplois proposés. C'est un fait remarquable après la crise de 2008 qui a fragilisé l'emploi au niveau national.

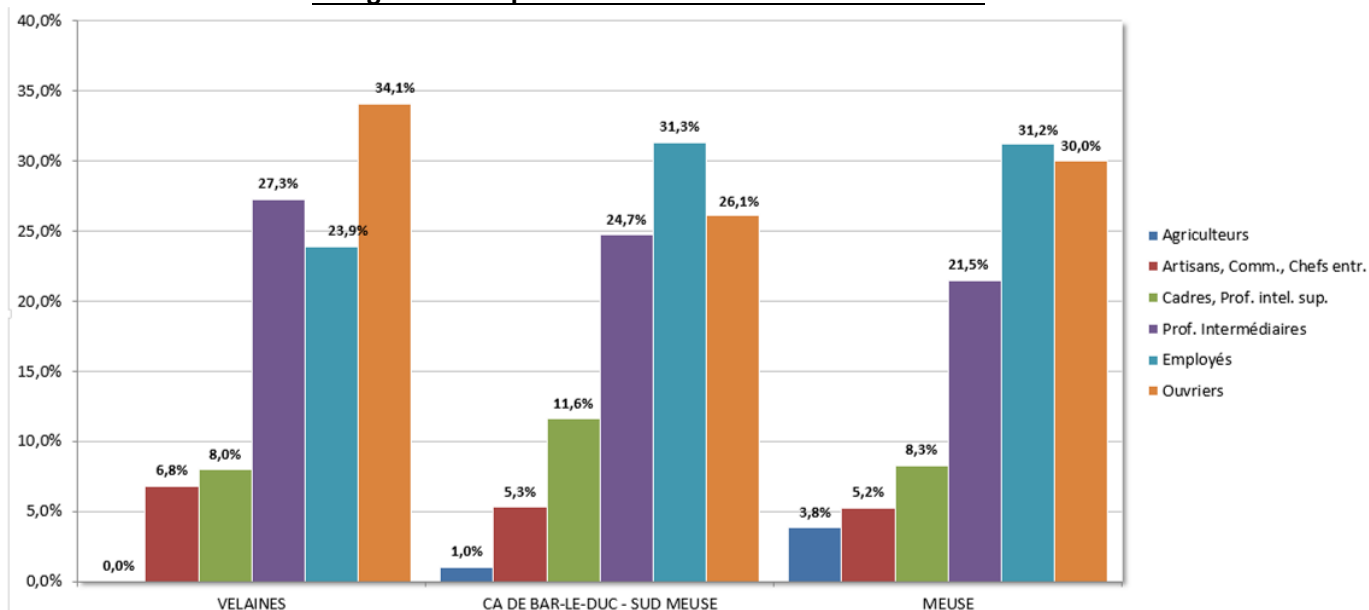
Cependant, les autres inactifs, dont les retraités représentent les 2/3 de l'effectif, sont plus nombreux à Velaines que dans la Communauté d'Agglomération ou le Département. Cela dénote un vieillissement de la population active. Ce vieillissement de la population active pourrait pousser les entreprises à recruter encore plus ces nouveaux salariés dans d'autres communes dans les années qui viennent.

Dans l'optique du développement d'une mobilité plus durable, une des questions est de permettre aux actifs de l'extérieur venant travailler à Velaines de s'y installer et d'ainsi habiter dans la commune où ils travaillent.

La représentation des étudiants et des stagiaires plus faible que dans l'intercommunalité est liée à la nécessité des jeunes étudiants et apprentis de partir faire leurs études hors de la commune. Cela explique aussi la faiblesse de la représentation des 15-30 ans dans la population de Velaines.

## 5.2. UNE POPULATION DE CLASSES MOYENNES SALARIEES

### Catégories socioprofessionnelles des habitants en 2011



On voit que la population active de Velaines est une population majoritairement de **classes moyennes salariées, encore fortement ouvrières**.

Il y a une forte surreprésentation :

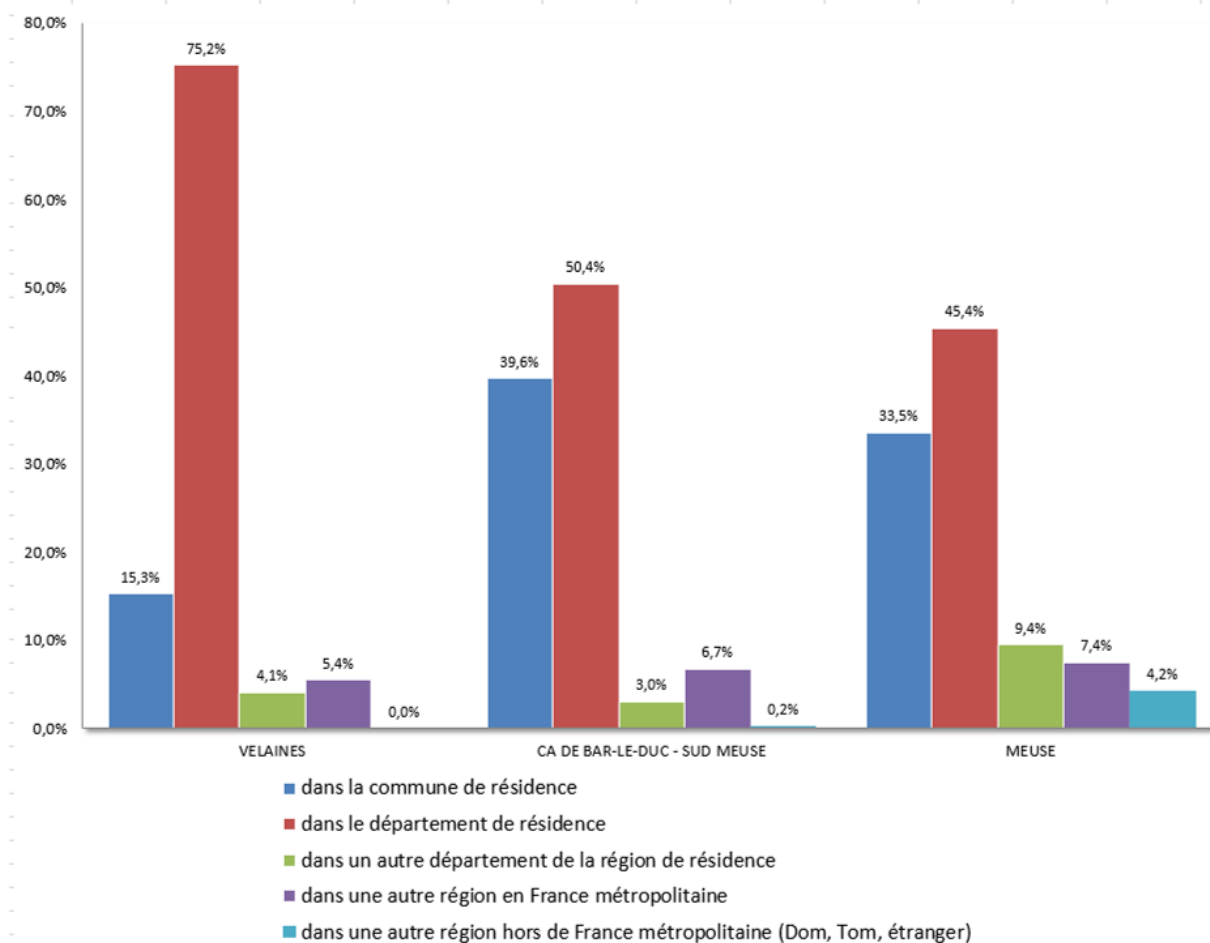
- des professions intermédiaires. Elles sont plus nombreuses dans la population de Velaines qu'au niveau de la Communauté d'Agglomération (+ 2.6 points) ou encore du Département (+ 5.8 points).
- des ouvriers, à la fois en comparaison avec l'échelle intercommunale (+ 8 points) et l'échelle départementale (+ 4.1 points).

A l'inverse, on note une importante sous-représentation :

- Des employés, qui sont moins nombreux que dans la Communauté d'Agglomération (-7.4 points) ou dans le Département (- 7.3 point)
- Des Cadres et Professions intellectuelles supérieures qui représentent une part très faible de la population de Velaines, comme le Département. Ce constat est bien moins vrai au niveau de l'intercommunalité (- 3.6 points). La présence de l'agglomération de Bar-le-Duc dont des communes comme Fains-Véel, qui concentre les cadres, font partie explique ce décalage.

### 5.3. LES MIGRATIONS ALTERNANTES

#### Trajets quotidiens entre le domicile et le travail des actifs



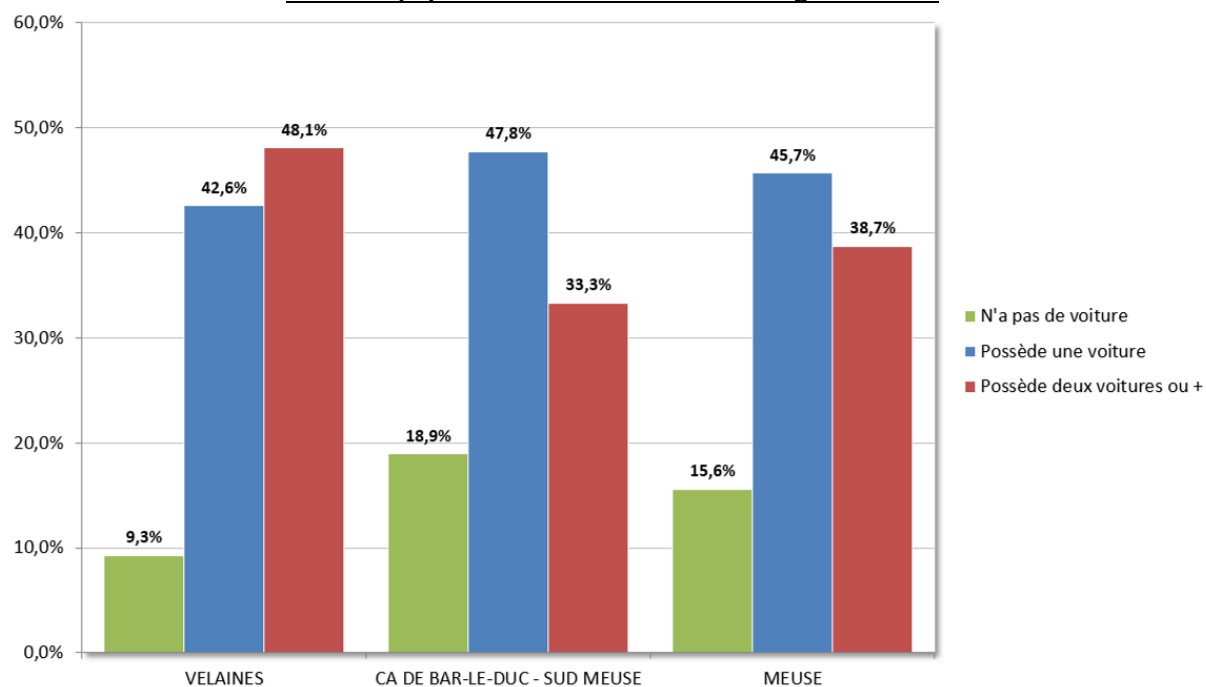
En 2011 à Velaines 56 actifs occupés possèdent un emploi au sein de la commune. Malgré une offre d'emploi importante, ils représentent seulement 15.3 % des actifs occupés, ce qui est bien moins que ceux qui travaillent dans leur commune au niveau de la Communauté d'Agglomération (-14.3 points) ou du département (-8.2 points). Cela peut s'expliquer par un problème d'inadéquation entre les emplois proposés et la population résidente.

En conséquence, 84.7% des actifs sont obligés de se déplacer hors du périmètre communal pour travailler. Ce phénomène de migrations pendulaires s'effectue majoritairement en direction des autres communes de la Meuse, pour 75.2% des actifs occupés de la commune (soit 276 actifs concernés). C'est aussi le cas mais dans une mesure bien moindre pour les communes prises à l'échelon intercommunal ou départemental. Les bassins d'emplois de Ligny-en-Barrois et Bar-le-Duc sont proches, ce qui facilite ces déplacements.

Un des enjeux sera donc pour la commune de faire venir les actifs qui travaillent à Velaines sur place et surtout d'organiser les déplacements vers Ligny-en-Barrois et Bar-le-Duc de ses actifs contraints de travailler à l'extérieur de la commune.

## 5.4. DES MENAGES TRES DEPENDANTS DE L'AUTOMOBILE

**Taux d'équipement automobile des ménages en 2011**



Le taux de motorisation des ménages est très élevé (91.7%) et la majorité des ménages sont très bien équipés puisqu'ils possèdent deux voitures.

En effet, ils sont 48.1 % à posséder deux véhicules, soit 14.7 points de plus que la moyenne départementale. Ils sont 42.6% à en posséder une, ce qui est moins que dans l'intercommunalité (- 5.2 pts) et que le département (- 3.1 pts).

Cette donnée exprime la dépendance automobile des ménages de Velaines.

## **Économie, population active et emplois : constats et enjeux**

### **Constats :**

- Une économie diversifiée et riche en emplois au lieu de travail.
- Des commerces, une industrie et un secteur de la construction pourvoyeurs d'emplois.
- Malgré les nombreux emplois, des habitants qui travaillent à l'extérieur.
- Une bonne représentation des professions intermédiaires mais peu de cadres.
- Un taux de chômage qui se maintient à un faible niveau.
- Une absence notable de services de santé de proximité.

### **Enjeux :**

- Accueillir les actifs travaillant à Velaines.
- Diversifier les services de proximité, notamment dans le domaine de la santé, en complémentarité de Tronville-en-Barrois, Nançois-sur-Ornain et Ligny-en-Barrois.
- Prévoir et planifier l'implantation et l'évolution des activités économiques existantes ou nouvelles.

## **6. EQUIPEMENTS PUBLICS ET MILIEU ASSOCIATIF**

### **6.1. DE NOMBREUX EQUIPEMENTS PUBLICS ET ADMINISTRATIONS**

On trouve à Velaines :

- Outre la Mairie et l'Eglise, une salle des fêtes d'une capacité de 200 personnes
- Un Stade et un City Stade
- Une aire de jeux pour enfants

En lien avec ces équipements, on peut noter l'existence d'une association sportive intercommunale Entente Centre Ornain (ECO) foot avec Ligny-en-Barrois, Tronville-en-Barrois et Velaines.

A proximité, l'offre d'équipements et de services publics est complétée par :

- Un Centre d'incendie et de secours à Ligny-en-Barrois
- Une brigade de la Gendarmerie à Ligny-en-Barrois
- Le Centre Hospitalier de Bar-le-Duc
- Une agence postale à Ligny-en-Barrois
- Un centre des finances publiques à Ligny-en-Barrois

### **6.2. DES EQUIPEMENTS SCOLAIRES**

Velaines possède :

- Une école maternelle (32 élèves)
- Une école primaire (74 élèves)

Les établissements secondaires de rattachement sont :

- Le Collège Robert Aubry à Ligny-en-Barrois
- Le Lycée Raymond Poincaré à Bar-le-Duc

Les équipements pour la petite enfance localisés à proximité sont : La Crèche la Galopade à Ligny-en-Barrois.

### **6.3. DES EQUIPEMENTS CULTURELS ET DE LOISIR**

Les habitants ont accès à la bibliothèque Jeanne Ancelet-Hustache de Ligny-en-Barrois et à la bibliothèque Charles Dillies à Tronville-en-Barrois.

A noter que le Bibliobus passe une fois par semaine à Velaines.



## 7. COMMUNICATIONS ET ECHANGES

### 7.1. LES VOIES DE COMMUNICATION

#### 7.1.1. Les infrastructures routières et autoroutières

Le territoire communal est traversé par plusieurs axes de communication structurants :

- La **Route Nationale (RN) 135** traverse Velaines du Nord au Sud-Est. Elle relie Bar-le-Duc à Ligny-en-Barrois. Elle permet de rejoindre la RN4 en direction de Saint-Dizier à l'Ouest et de Nancy à l'Est. C'est la porte d'entrée principale de l'agglomération.
- La **Route Départementale (RD) 120** qui assure la liaison entre Bar-le-Duc et Velaines. Cette voie n'est pas classée à grande circulation.

La déviation de la RN135 contourne le village par le Nord. Ce projet a fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP n°2003-2799). Le dossier de DUP prévoyait une augmentation de l'empreinte sonore liée à ce futur axe routier avec la création de surfaces exposées à plus de 50 dB(A) à proximité immédiate de la déviation en tracé neuf. Par ailleurs, l'arrêté n°2011-2612 du 20 décembre 2011, portant mise à jour du classement sonore des infrastructures de transports terrestres dans le département de la Meuse, classe la déviation en catégorie 2 avec **une bande de largeur de 250 mètres affectée par le bruit**.

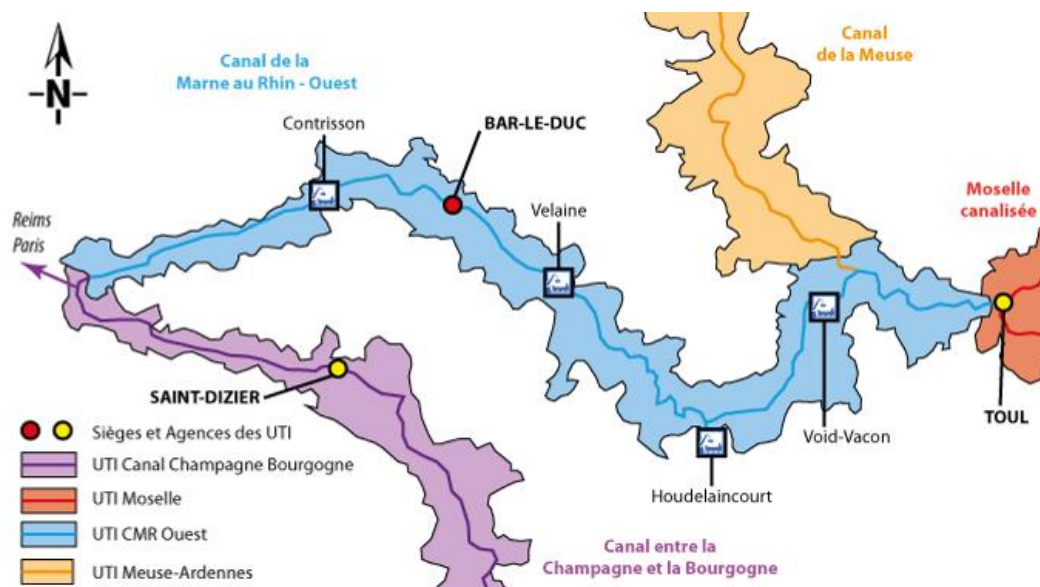
#### 7.1.2. Le canal de la Marne au Rhin

La commune de Velaines est traversée par le canal de la Marne au Rhin, qui relie la Marne à Vitry-le-François au Rhin à Strasbourg.

Velaines fait partie des trois ports de commerce qui sont présents sur le canal de la Marne au Rhin. C'est un port privé exploité par Champagne Céréales. La navigation s'effectue tout au long de l'année pour les marchandises

C'est un canal à petit gabarit, accessible seulement aux péniches de 250 à 400 tonnes.

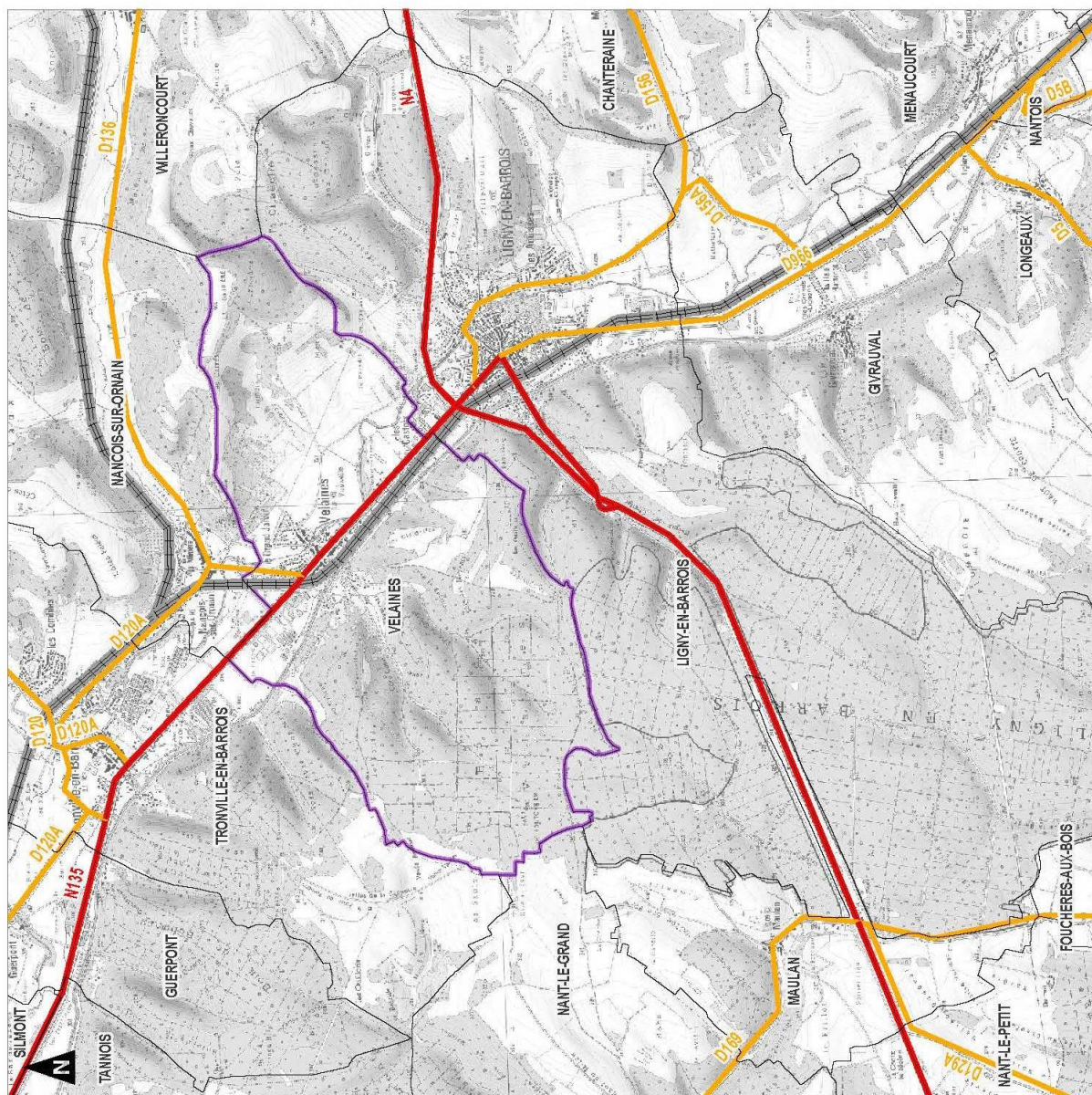
#### Carte des unités territoriales d'itinéraire en Meuse en 2014 présentant le canal de la Marne au Rhin et ses principaux ports



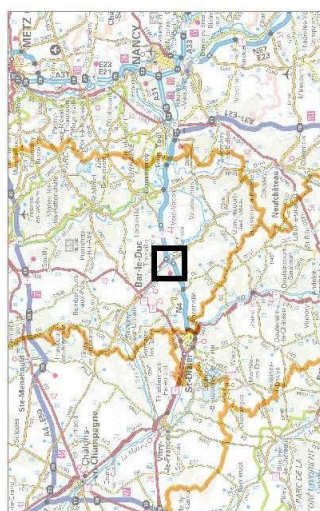
Source : Direction Nord Est de VNF, <http://www.sn-nord-est.developpement-durable.gouv.fr>



Sur le territoire de la commune, le Domaine Public Fluvial (DPF) est constitué par les emprises du Canal de la Marne au Rhin Ouest (CMRO), vecteur de développement économiques des territoires, ainsi que les surfaces terrestres de DPF bordant la voie d'eau sur des largeurs variables. Le chemin de halage du CMRO supporte un itinéraire véloroute, dans le cadre d'une convention de superposition d'affectations signée avec le Conseil Départemental de la Meuse. Cette voie verte permet de relier en mode doux, Velaines à Fains-les-Sources au Nord et à Saint-Amand-sur-Ornain au Sud. Outre le plan d'eau et les emprises terrestres, le DPF comprend 3 écluses automatiques et 2 maisons éclusières. Le CMRO répond aux principes du développement durable préconisant notamment de favoriser les modes de transports économes et moins polluants alternatifs à la route dans le cadre de la lutte contre les changements climatiques. Le CMRO compte annuellement un trafic de l'ordre de 60 bateaux de commerces et 300 bateaux de plaisance.



Commune de Velaines  
Plan Local d'Urbanisme  
Infrastructures de transport



- Velaines
- Limites communales
- Infrastructures de transport
- Autoroutes
- Routes nationales
- Routes départementales
- Voie ferrée

0 0.5 1 1.5 2 Kilomètres

1:50 000

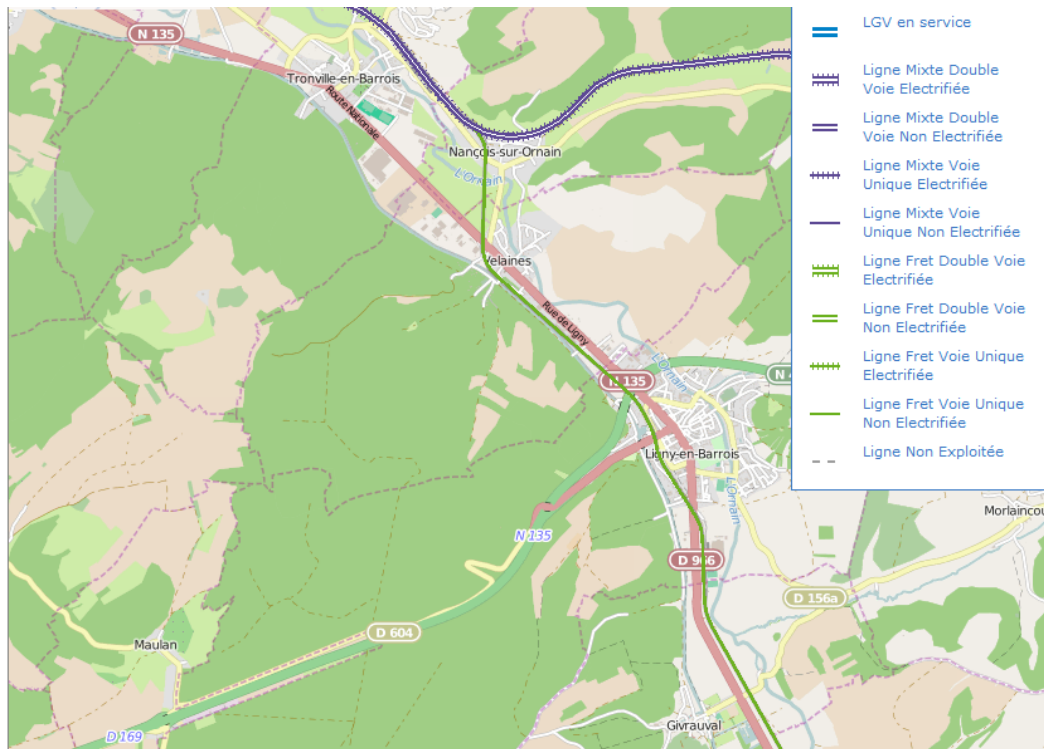
(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)  
Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL 2015  
Source du fond de carte : IGN SCAN 25  
Sources de données : BD Carthage de l'IGN, Route 500





### 7.1.3. La voie ferrée

Une voie ferrée exploitée uniquement pour le transport de marchandises dessert Velaines. Cette voie unique et non électrifiée longe la RN 135. Elle est reliée à la ligne Bar-le-Duc/ Nancy par l'embranchement de Nançois-sur-Ornain.



Source : <http://www.sncf-reseau.fr/fr/projets-chantiers-ferroviaires/cartes/carte-interactive-reseau-ferre-francais>

## 7.2. LES TRANSPORTS EN COMMUN

### 7.2.1. Les lignes de bus régulières

Trois lignes de bus exploitées traversent Velaines :

- **La ligne 1 de Bar-le-Duc vers Ligny en Barrois** par le réseau TUB mis en place par la Communauté d'Agglomération a 3 arrêts sur la commune de Velaines : rue du Nançois, Centre et Bel-Air. L'entreprise délégataire qui exploite cette ligne est Transdev, une filiale de la SNCF.
- **Une ligne scolaire double la ligne 1.** Elle dessert les mêmes arrêts.
- **L'ancienne navette « Ligny Bus »**, aujourd'hui transformée en service de transport à la demande de la Communauté d'Agglomération, se fait sur réservation. Elle relie l'arrêt Bel-Air à Velaines à Ligny-en-Barrois ou Bar-le-Duc.

Le cadencement de la ligne 1 est très régulier puisqu'un passage est réalisé toutes les heures à l'aller comme au retour.

Celui de la ligne scolaire a une fréquence très faible : entre deux et trois passages par jour depuis Bar-le-Duc selon les jours de la semaine et un seul passage par jour vers Bar-le-Duc.

### 7.2.1. La desserte ferroviaire

Le territoire communal ne comporte pas de desserte ferroviaire. Les gares les plus proches sont :

- TER Lorraine à partir de Nançois-Tronville (3 kms)
- TER Lorraine à partir de Bar-le-Duc (14 kms)

- TGV Est à partir de Bar-le-Duc ( 14 kms)

### **7.3. LE STATIONNEMENT**

Les besoins en stationnement concernent la possibilité de stationner son véhicule :

- à proximité des équipements et services,
- à son domicile.

Le PLU doit permettre de répondre à ses besoins tout en s'inscrivant dans une démarche d'économie de l'espace et du foncier. C'est à la recherche de cet équilibre que la loi ALUR impose de réaliser un bilan des capacités de stationnement des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités (dernier alinéa de l'article L.151-4 du code de l'urbanisme).

Sur la commune de Velaines, 42 places de stationnement voitures sont disponibles, dont 9 places pour les personnes handicapées.

Elles se répartissent entre :

- l'école
- le parking des Claidelles
- le cimetière
- la place du Monument aux morts
- la place Paul Thouvenot
- Impasse de la Cour
- rue Jacques Brel

Ces places ne sont pas fermées et utilisables pour la fréquentation des équipements ou par les personnes résidant à proximité. Elles sont donc mutualisables.

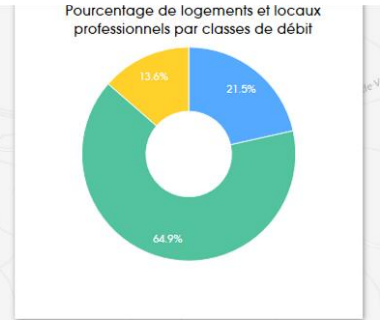
### **7.4. LES COMMUNICATIONS NUMERIQUES**

La commune de Velaines est déjà raccordée à la DSL, avec un débit de 6 à 30 Mbit/s actuellement dans le sud de la commune grâce à la DSL sur Cuivre. En outre, la fibre optique est déjà installée dans la zone industrielle (source communale).

Le Conseil Général de la Meuse a approuvé en 13 décembre 2012 un Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique de la Meuse (SDTAN). Ce schéma fixe un objectif de déploiement de la fibre optique (FTTH) jusqu'à l'habitant sur 15 ans.

La programmation d'une amélioration de la couverture numérique n'est pas prioritaire au niveau du SDTAN. La montée en débit se fera par l'action des décideurs publics.

## Couverture numérique dans le secteur de Velaines



Source: <http://observatoire.francethd.fr/#>

## 8. RESEAUX ET LA GESTION DES DECHETS

### 8.1. LES RESEAUX

#### 8.1.1. L'alimentation en eau potable

La Communauté d'Agglomération a la compétence eau potable et assainissement. Aucun point de prélèvement n'est présent sur le territoire et la commune dépend de Ligny-en-Barrois pour son alimentation en eau potable.

L'unité de distribution en eau potable approvisionne 5141 foyers en eau potable (source : rapport de l'eau 2014). L'eau provient des captages Source des Vieilles Forges, Puits Darfeuil et Source des Grandes Fontaines. Elle subit un traitement de désinfection (chloration) avant sa distribution.

La commune de Velaines n'est actuellement pas concernée par la présence de périmètres de protection de captage d'eau potable. Il existe toutefois une procédure de protection en cours pour le captage « le Ralhier » située sur le territoire de Nançois-sur-Ornain, dont les périmètres de protection pourraient s'étendre sur le territoire de Velaines (zones non bâties).

#### 8.1.2. La gestion des eaux pluviales

La compétence Eaux pluviales urbaines ne relève de la compétence de la Communauté d'Agglomération que depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020 (transfert obligatoire).

Diagnostic, modalités de gestion, difficultés et faiblesses du système :

Le réseau public d'eaux pluviales urbaines n'a pas encore fait l'objet d'un diagnostic.

Cela fait partie des actions à engager par le Service Eaux pluviales urbaines de la Communauté d'Agglomération à court ou moyen terme suivant les possibilités financières.

Zonage pluvial :

Le zonage pluvial n'a pas encore été établi.

Cela fait partie des actions à engager par le Service Eaux pluviales urbaines de la Communauté d'Agglomération à court ou moyen terme suivant les possibilités financières.

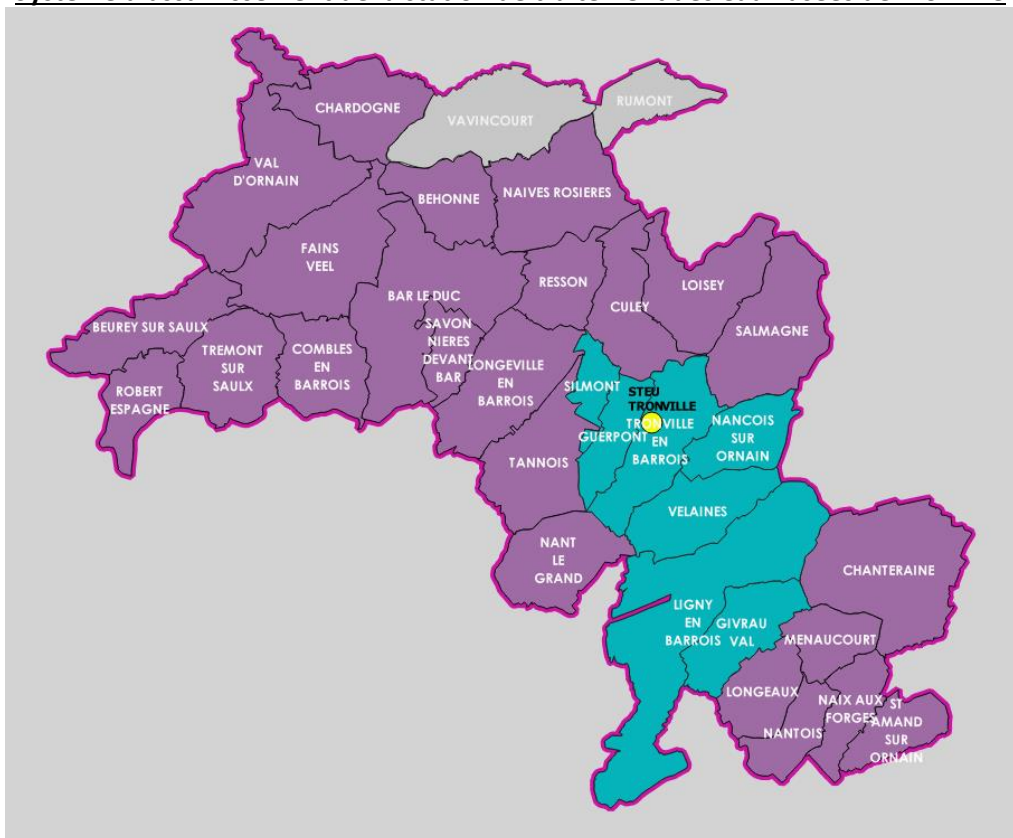
#### 8.1.3. L'assainissement des eaux usées

La commune de Velaines est raccordée à la station d'épuration intercommunale de Tronville.

Nom	Code Sandre	Capacité nominale	Mise en service	Commune d'implantation	Filière de traitement	Milieu de rejet
Station d'épuration de TRONVILLE	035551901000	15000 Equivalents-Habitants	01/01/1983 Réhabilitation en 2010	TRONVILLE-EN-BARROIS (55519)	Boue activée aération prolongée (très faible charge)	Ornain (eau douce de surface)

Source : <http://www.services.eaufrance.fr>

## Système d'assainissement de la station de traitement des eaux usées de Tronville



Commune (ou partie de commune comprise dans la zone de collecte)	Code INSEE	Population totale de la zone collectée	Population raccordable de la zone collectée	Nombre total de branchements	Nombre de branchements actifs	Population raccordée	Taux de raccordement
GIVRAUVAL	55214	304	279	117	117	277	91,1%
GUERPONT	55221	253	220	111	109	220	87,0%
LIGNY-EN-BARROIS	55291	4 178	4 063	1657	1588	4 050	96,9%
NANÇOIS-SUR-ORNAIN	55372	390	385	215	209	385	98,7%
SILMONT	55488	159	156	85	84	156	98,1%
TRONVILLE-EN-BARROIS	55519	1 425	1 400	673	662	1 394	97,8%
VELAINES	55543	972	812	407	399	809	83,2%
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>7 681</b>	<b>7 315</b>	<b>3 265</b>	<b>3 168</b>	<b>7 291</b>	<b>94,9%</b>

Source : Bilan Annuel Autosurveillance Assainissement 2021 - population en vigueur au 01/01/2021

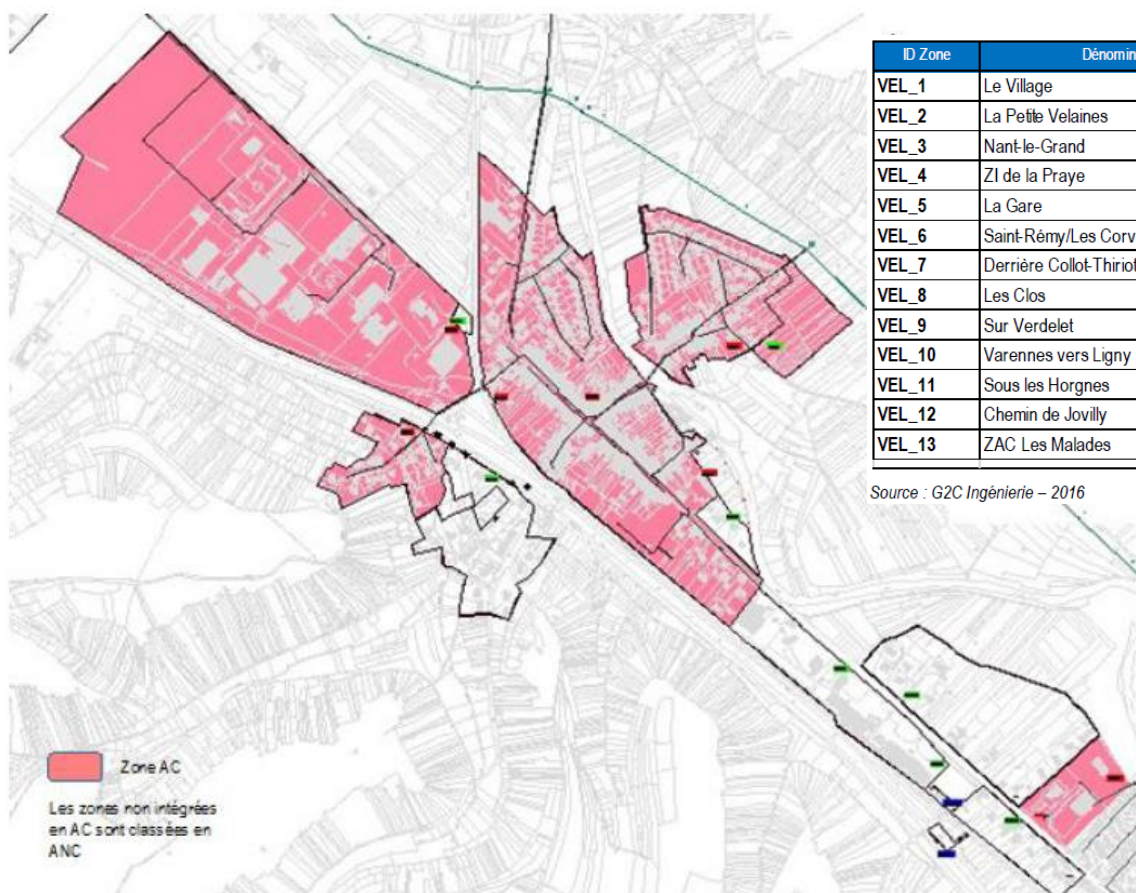
L'assainissement collectif couvre tous les besoins actuels et futurs de la commune de Velaines.

Une étude diagnostic du système d'assainissement a été réalisée en 2017. Des anomalies ont été relevées et des travaux prescrits, mais pas de dysfonctionnements majeurs ni de problème de capacité du réseau ou du système de traitement.

L'assainissement collectif ne couvre pas toute la commune. Le zonage d'assainissement est en cours d'élaboration au niveau de la Communauté d'Agglomération. Il prévoit le maintien en ANC des zones actuellement en assainissement non collectif.



## Proposition de zonage d'assainissement



## 8.2. LA GESTION DES DECHETS

### 8.2.1. Informations générales

Le **Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés de la Meuse** a été approuvé le 28 décembre 2003 sous l'égide du Conseil Général de la Meuse.

Ce plan a pour objet :

- De prévenir ou de réduire la production et la nocivité des déchets, notamment en agissant sur la fabrication et sur la distribution des produits,
- D'organiser le transport des déchets et de limiter en distance et en volume,
- De valoriser les déchets par réemploi, recyclage ou toute action visant à obtenir à partir des déchets des matériaux réutilisables ou de l'énergie,
- D'assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et d'élimination des déchets, sous réserve des règles de confidentialité prévues par la loi, ainsi que sur les mesures destinées à en prévenir ou à en compenser les effets préjudiciables.

Par ailleurs, un **Plan de Gestion des déchets du BTP en Meuse** a été approuvé le 18 avril 2005 par le Préfet.

### 8.2.2. Une gestion intercommunale

La Communauté d'Agglomération est compétente en matière de « protection et la mise en valeur de l'environnement et la gestion des déchets », ce qui comprend la collecte et le traitement des déchets ménagers.



La gestion des ordures ménagères communales est effectuée chaque semaine. Le ramassage des produits issus du tri sélectif également.

Le **verre** est collecté dans des containers à Bar-le-Duc ou Ligny-en-Barrois.

Les déchets encombrants ménagers, Piles et Batteries, gravats et déchets de bricolage des particuliers et les huiles de vidange doivent être déposés dans la déchèterie de Ligny-en-Barrois. Elle est aussi gérée par la Communauté d'Agglomération.

## **DEUXIÈME PARTIE : ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT**

## 1. LE MILIEU PHYSIQUE

### 1.1. LA TOPOGRAPHIE ET L'HYDROGRAPHIE

La topographie du territoire est orientée Nord-Ouest/ Sud-Est :

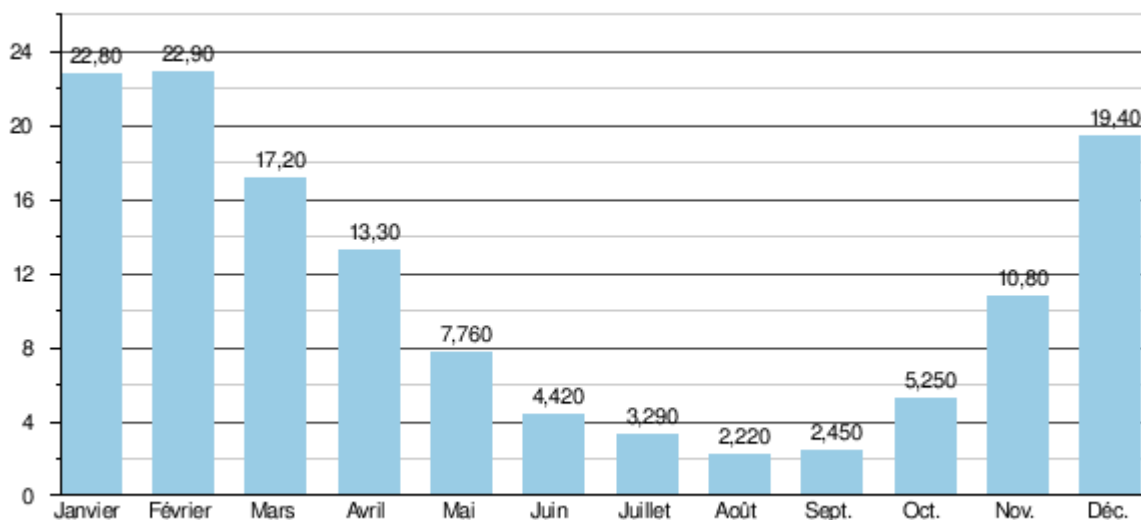
- Le point le plus bas du territoire est à 212 mètres (Secteur de la N135 au Nord-Ouest de Velaines).
- Le point le plus haut du territoire est à 350 mètres (Contreforts des Plateaux du Barrois, Sud-Ouest de Velaines)

La commune appartient à l'ensemble géomorphologique de la vallée de l'Ornain et des Plateaux du Barrois. C'est un relief de plateau, traversé par la vallée de l'Ornain qui est une vallée en v.

Cette vallée est caractérisée par des cours d'eau encaissés et une forte dénivellation. En effet, il y a 130 mètres entre les points hauts et bas de la commune. Des dénivellations importantes concernent les parties urbanisées au Nord-Est et au Sud-Ouest du village, ce qui est une contrainte pour l'urbanisme.

Le cours d'eau majeur qui traverse le territoire communal est l'Ornain. Ce cours d'eau appartient au bassin hydrographique de la Seine. Cette rivière s'étend de Gondrecourt-le-Château où l'Ornain prend sa source à Etrepuy, où elle se jette dans la Saulx. L'Ornain présente des fluctuations annuelles de débit assez marquées, avec des hautes eaux d'hiver (avec un maximum en janvier et février), et des basses eaux d'été (avec un minimum en août).

**Débit moyen mensuel en m<sup>3</sup>/s (moyenne calculée entre 1968 et 2014)**



Source : Station hydrologique de Varney, <http://www.hydro.eaufrance.fr/stations/H5122350&procedure=synthese>

Le village de Velaines est localisé de part et d'autre des deux rives de l'Ornain, avec une grande partie du village localisé en léger recul, du côté de la rive Est de l'Ornain. Il y a un risque d'inondation qui doit être pris en compte dans l'aménagement.

## Relief et hydrographie



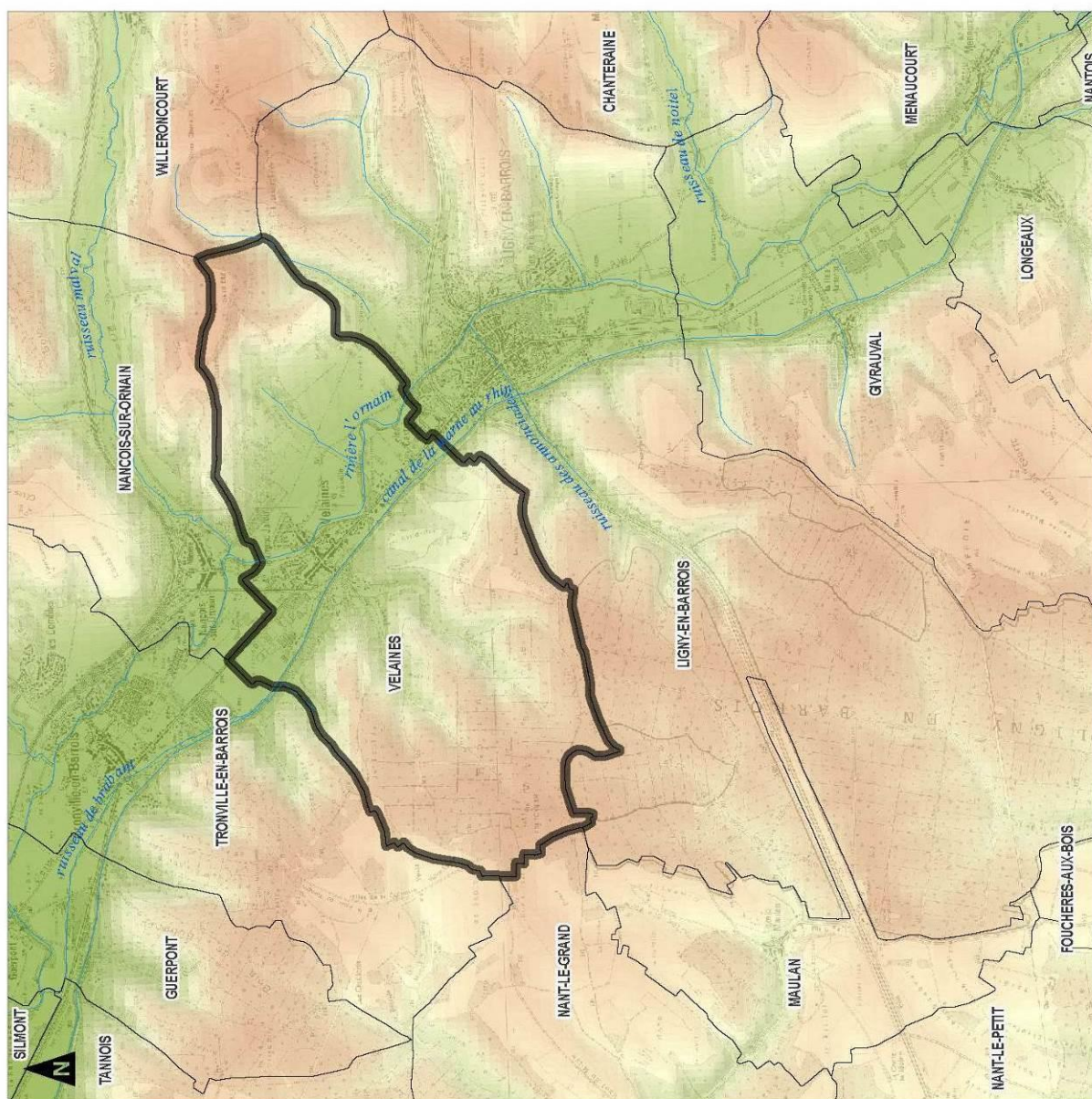
1:50 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL 2015

Source de fond de carte : IGN SCAN 25  
Sources de données : BD GéoEla de l'IGN

Source de fond de carte : IGN SCAN 25  
Sources de données : BD GéoFla de l'IGN, BD Carthage, BD Alt



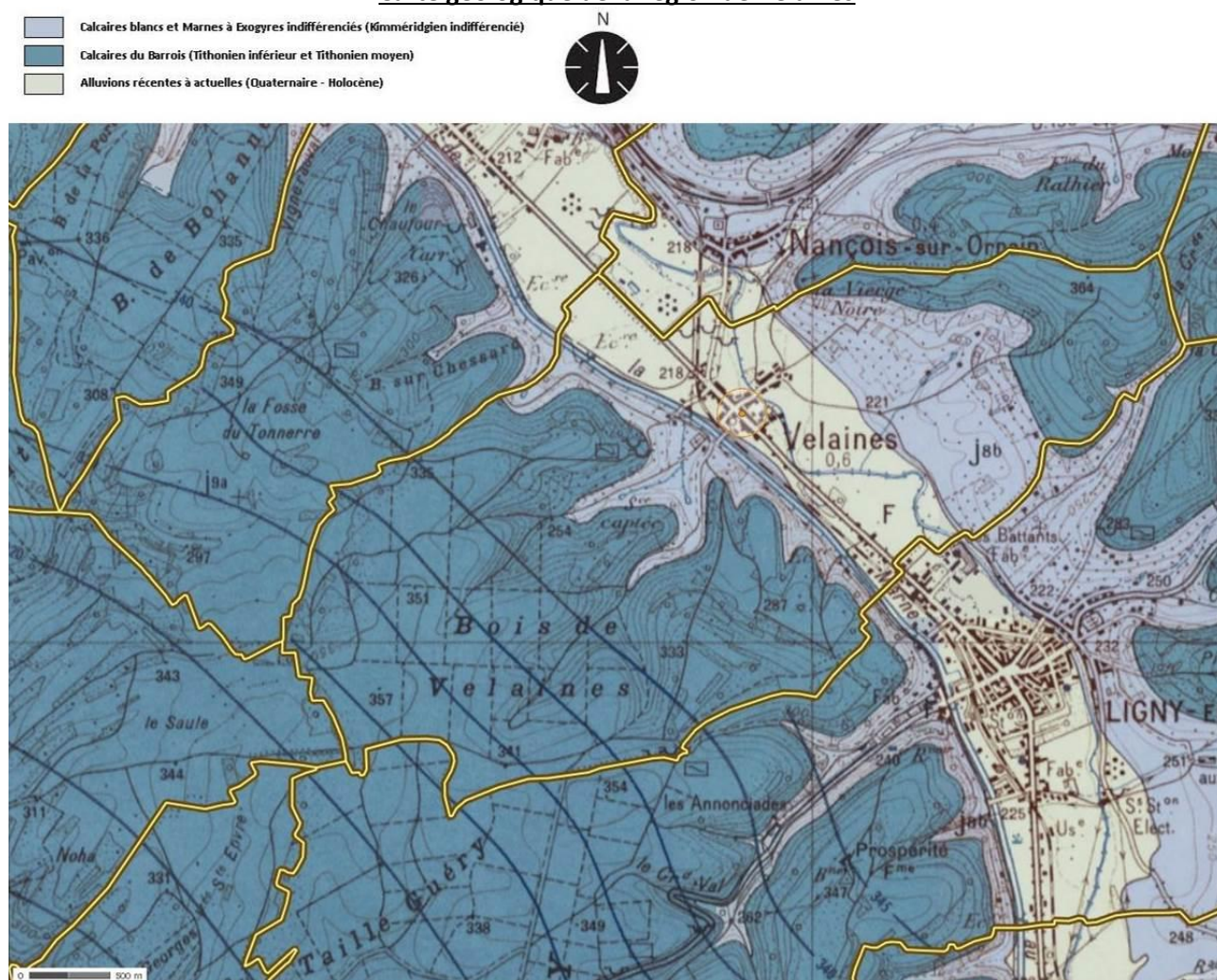


## 1.2. LA GEOLOGIE

La géologie du territoire communal s'organise autour :

- Des Plateaux calcaires du Barrois, composée majoritairement de calcaires du barrois. Ce socle datant de la fin du Jurassique et du début du Crétacé est ancien mais friable.
- Une zone de transition entre les plateaux calcaires et les alluvions récents de l'Ornain est composée de Calcaires blancs et Marnes à Exogyres Indifférenciés légèrement plus anciens que les Plateaux calcaires. L'érosion l'a rendue affleurante.
- A ce socle s'ajoute des formations alluviales de faibles épaisseurs qui remplissent le fond de la vallée de l'Ornain. Ils recouvrent la craie et sont plus récents puisqu'ils se sont formés durant l'Holocène.

**Carte géologique de la région de Velaines**



Source : Géoportail

Le **schéma départemental des carrières de la Meuse** a été approuvé le 4 février 2014. Il fixe 4 grandes orientations :

- Utilisation économe et adaptée des matériaux
- Réduction des impacts environnementaux
- Réaménagement pertinent des sites
- Evaluation et suivi du schéma

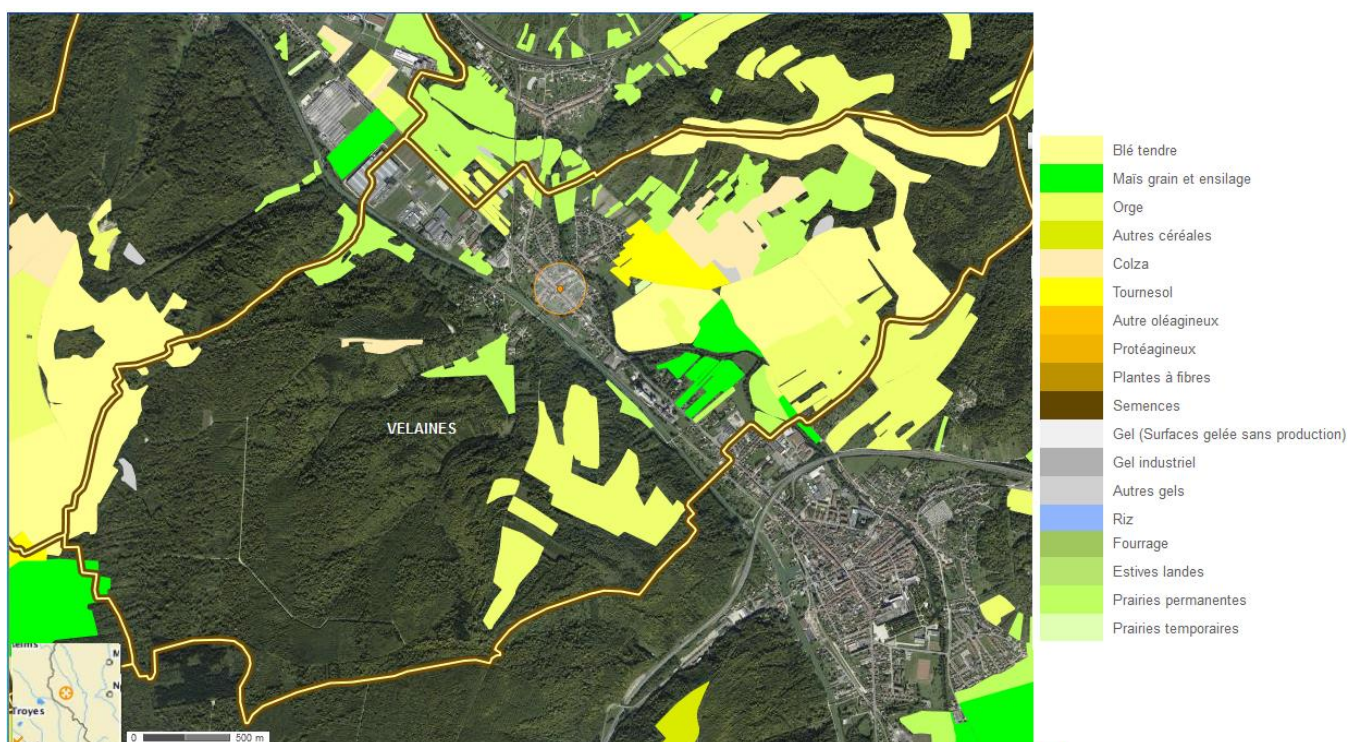
### 1.3. L'OCCUPATION DU SOL

L'occupation du sol a été façonnée par la vallée de l'Ornain.

Les différents types d'occupation du sol présents sur le territoire communal sont les suivants :

- Le village s'étend de part et d'autre de ses rives. Il est concentré en particulier sur la rive Est dont le relief est plus plat. En outre, on doit noter une continuité physique du village avec Ligny-en-Barrois.
- La zone d'activités économiques est localisée à la sortie de Velaines en direction de Tronville-en-Barrois.
- Les Coteaux à l'Est du territoire sont propices à l'agriculture. La majorité des îlots de culture sont consacrés à la culture du Blé, du Maïs, de l'Orge et du Colza.

#### Le couvert agricole de Velaines

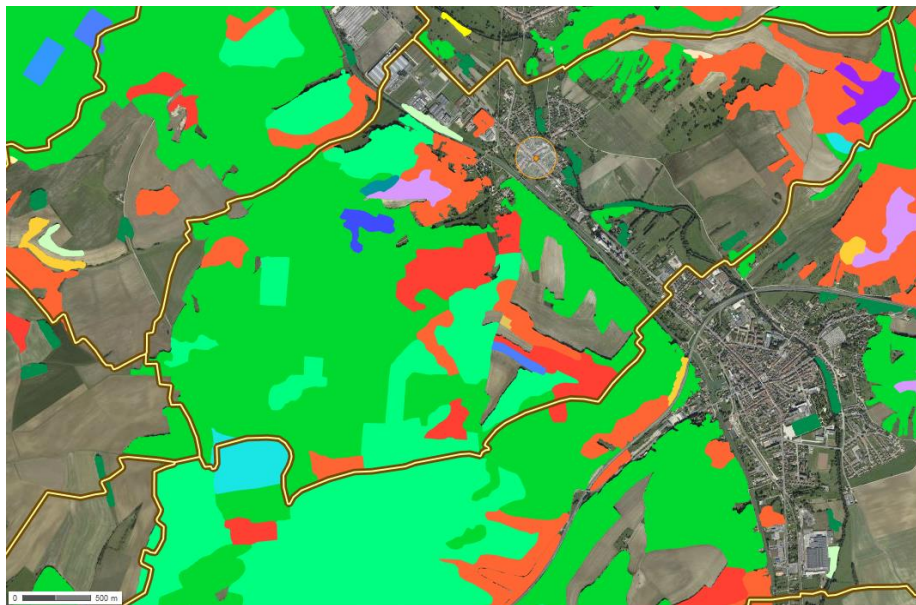


Source : [www.geoportail.gouv.fr](http://www.geoportail.gouv.fr)

- Une forêt majoritairement composée de feuillus occupe les coteaux à l'Ouest du territoire. Une grande partie de cette forêt appartient à la forêt communale de Velaines. Les forêts mixtes et les forêts de conifères sont des forêts privées.



### Le couvert forestier de Velaines



#### Forêt fermée de feuillus

- Forêt fermée de feuillus purs en ilots
- Forêt fermée de hêtre pur
- Forêt fermée de châtaignier pur
- Forêt fermée de robinier pur
- Forêt fermée d'un autre feuillu pur
- Forêt fermée à mélange de feuillus

#### Forêt fermée de conifères

- Forêt fermée de conifères purs en ilots
- Forêt fermée à mélange de pins purs
- Forêt fermée à mélange de conifères
- Forêt fermée de pin sylvestre pur

#### Forêt fermée mixte

- Forêt fermée à mélange de feuillus prépondérants et conifères
- Forêt fermée à mélange de conifères prépondérants et feuillus

#### Forêt ouverte

- Forêt ouverte de feuillus purs
- Forêt ouverte de conifères purs
- Forêt ouverte à mélange de feuillus et conifères

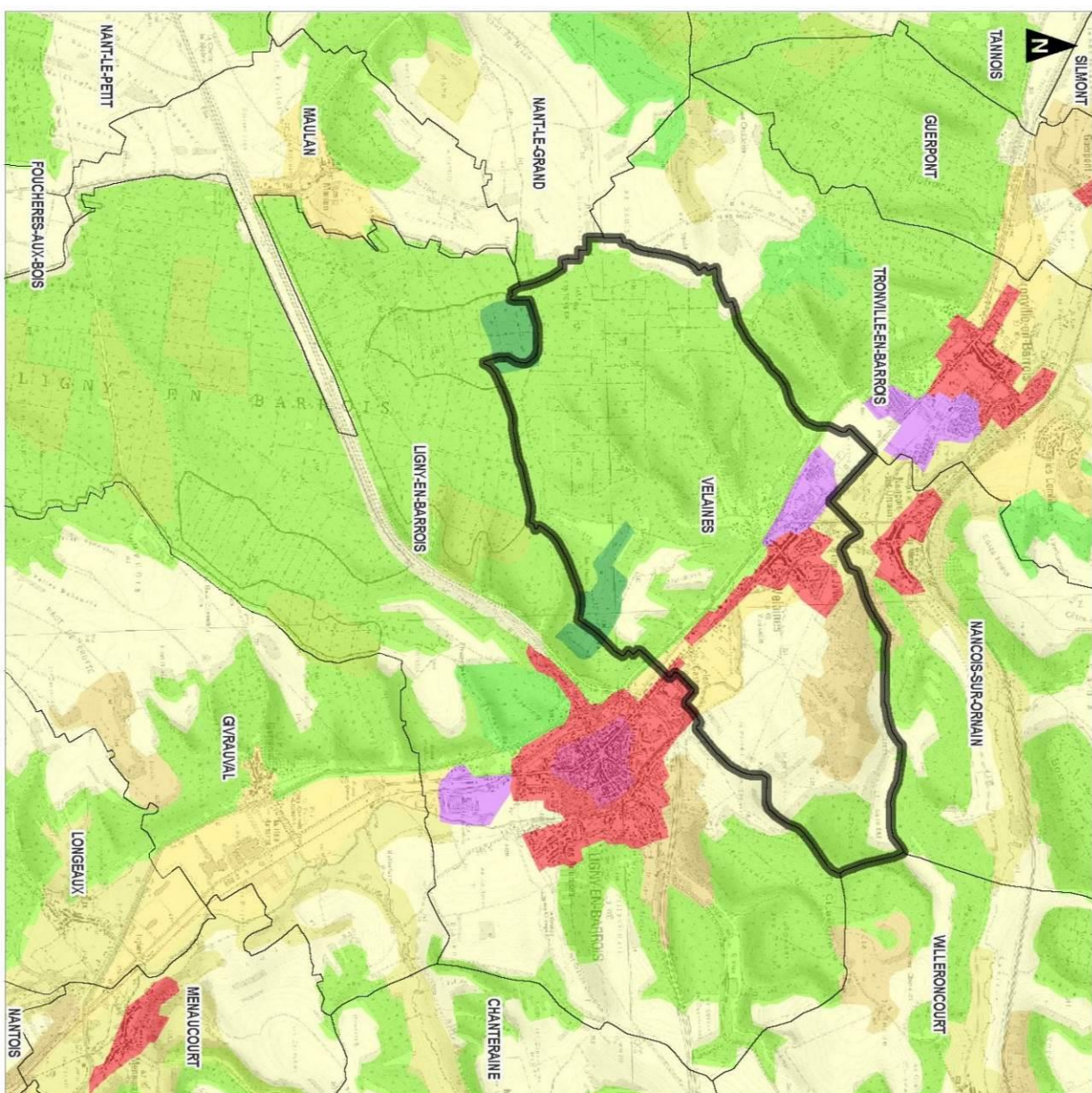
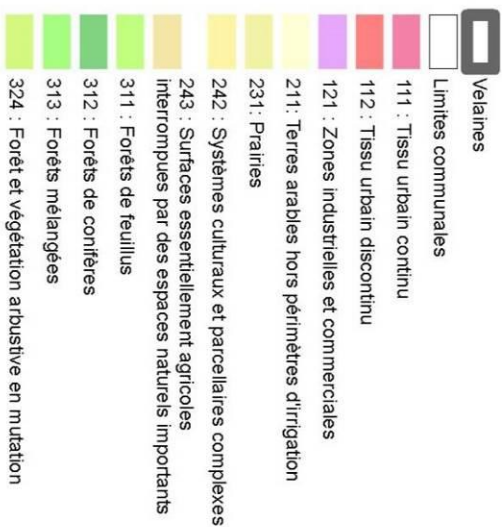
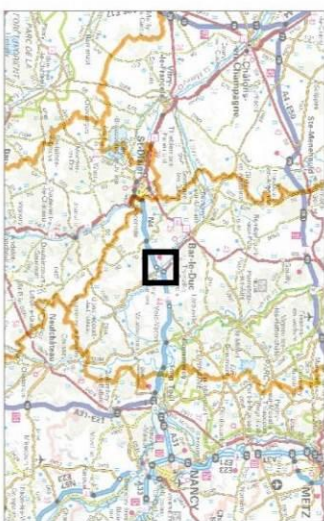
#### Autre

- Peupleraie

Source : [www.geoportail.gouv.fr](http://www.geoportail.gouv.fr)

Les coteaux sont peu habités et il n'y a pas de hameaux sur le territoire communal. En revanche des constructions isolées sont présentes.

Commune de Velaines  
Plan Local d'Urbanisme  
Occupation du sol





## 2. LE PATRIMOINE NATUREL

### 2.1. LES INVENTAIRES SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIFS

#### 2.1.1. Inventaire des ZNIEFF

Initié en 1982 par le Ministère de l'Environnement, l'inventaire des **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)** a pour but la localisation et la description des zones naturelles présentant un intérêt écologique, faunistique et floristique particulier. Cet inventaire recense donc les milieux naturels les plus remarquables de la région.

La ZNIEFF n'est pas une protection réglementaire du milieu naturel, elle donne une information quant à la qualité biologique des sites naturels. Elle répond à un besoin quant à la sensibilisation, à l'importance des richesses naturelles, à une prise en compte de ces richesses dans l'aménagement du territoire et a pour but de faciliter une politique de conservation, de gestion et de valorisation du patrimoine naturel.

Les ZNIEFF sont classées selon deux niveaux d'intérêt :

- zone de type I, correspondant à des secteurs de superficie généralement réduite caractérisée par leur intérêt biologique remarquable,
- zone de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

#### **ZNIEFF sur le territoire communal**

Dénomination et surface	Habitats déterminants	Situation
ZNIEFF de type 1 Pelouses la Vierge Noire a Nancois-sur-Ornain (fra410000442)	Il n'y a pas d'habitats déterminants répertoriés. Les milieux qui composent la ZNIEFF sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fruticées à <i>Prunus spinosa</i> et halliers à <i>Rubus fruticosus</i></li> <li>• Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides</li> <li>• Chênaies-charmaies et frênaies-charmaies calciphiles</li> <li>• Plantations de conifères indigènes</li> <li>• Cultures</li> <li>• Zones rudérales</li> </ul>	La ZNIEFF est située au Nord de la commune, entre la commune de Velaines et celle de Nancois-sur-Ornain

Source : <http://inpn.mnhn.fr/collTerr/commune/55543/tab/znief>

Cette zone couvre 5 hectares.

L'intérêt de cette ZNIEFF repose sur la présence d'une faune spécifique et rare attachée aux pelouses calcaires et les milieux ouverts et secs. 10 espèces sont recensées par l'INPN comme déterminantes :

Taxon	Nom Commun
<i>Chorthippus mollis</i>	Criquet des jachères
<i>Decticus verrucivorus</i>	Sauterelle à sabre
<i>Euchorthippus declivus</i>	Criquet des mouillères
<i>Euthystira brachyptera</i>	Criquet des genévriers
<i>Libelloides longicornis</i>	Ascalaphe ambré
<i>Platycleis albopunctata</i>	Decticelle chagrinée
<i>Stenobothrus lineatus</i>	Criquet du brachypode
<i>Anguis fragilis</i>	Orvet
<i>Coronella austriaca</i>	Coronelle lisse.
<i>Lacerta agilis</i>	Lézard des souches

### **2.1.2. Inventaire des ZICO**

Velaines n'est pas concerné par l'une des zones retenues à l'inventaire des Zones d'Importance Communautaire pour les Oiseaux.

Ce dernier constitue un inventaire des milieux prioritaires pour la conservation des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union Européenne.

## **2.2. LES DISPOSITIFS DE PROTECTION DES ESPACES NATURELS**

### **2.2.1. Natura 2000**

Le territoire de la commune est à plus de 15 kilomètres d'une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) ou d'une Zone de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la constitution du réseau Natura 2000. Elle n'est donc pas concernée par une zone de protection Natura 2000.

On peut malgré tout noter que la commune est à 11 kilomètres de gîtes à Chauves-souris localisés sur les communes d'Aulnois-en-Perthois, Savonnières-en-Perthois, Juvigny-en-Perthois et Brauvilliers.

### **2.2.2. Arrêté de protection de biotope**

Les Arrêtés préfectoraux de Protection de Biotope (APB) aux préfets de département de fixer les mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie du territoire, la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées et à interdire des actions pouvant porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux.

Le territoire de Velaines n'est à ce jour pas concerné.

### **2.2.3. Espaces naturels sensibles**

Le Conseil Départemental de la Meuse souhaité prendre la compétence "Espaces Naturels Sensibles" (ENS) par un vote du 11 avril 2013 qui permet la mise en œuvre d'une politique ENS afin de préserver et de valoriser les milieux naturels remarquables du Département, comme le permet la loi du 18 juillet 1985 modifiée en 2006.

Les trois axes du Département pour développer la politique des ENS sont :

- Affiner la connaissance des richesses naturelles de la Meuse
- Mieux préserver les sites et habitats prioritaires
- Mettre en valeur et mieux faire connaître les ENS aux meusiens

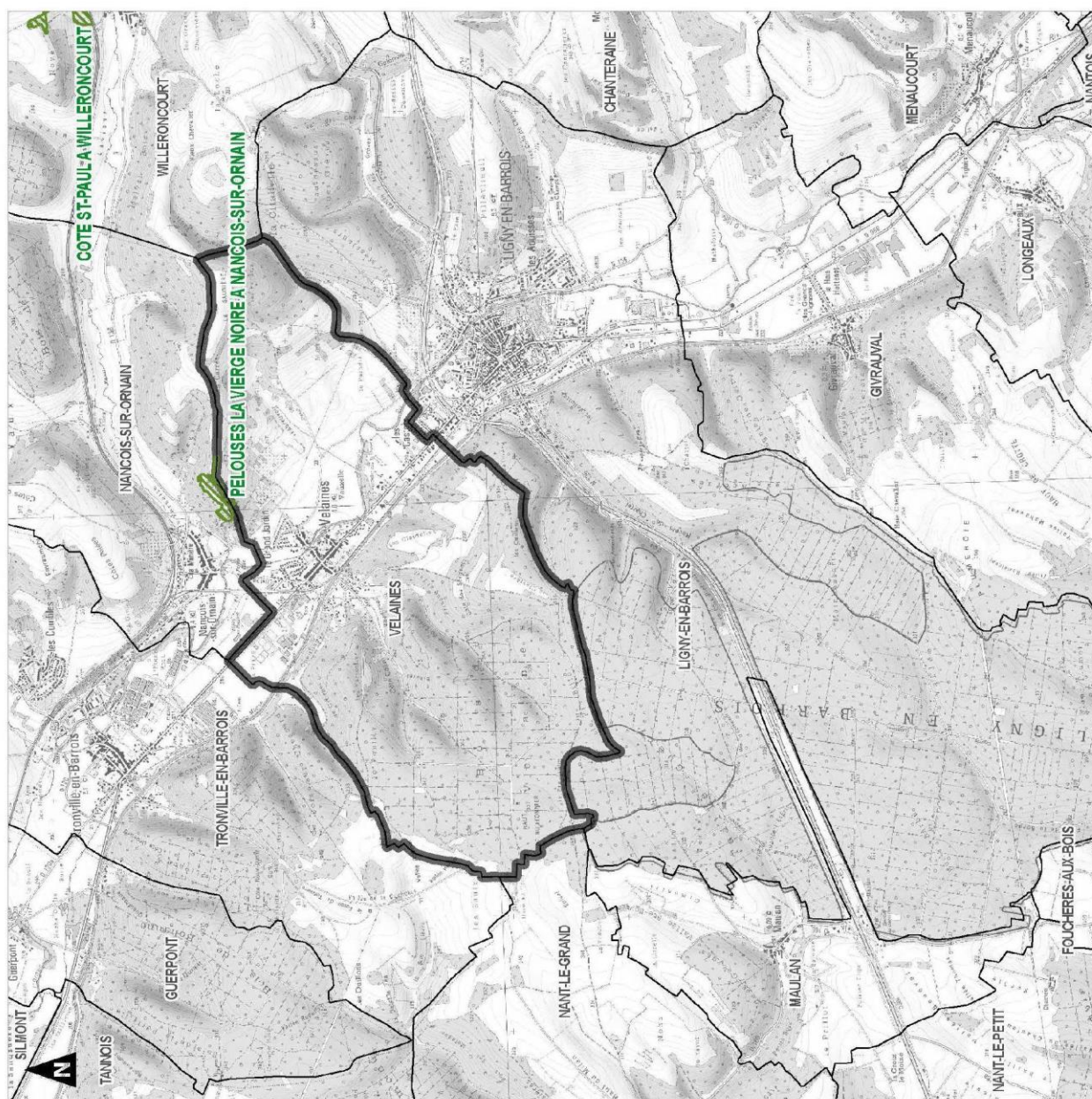
Le territoire communal de Velaines est concerné par la présence de deux ENS :

- Le site de la pelouse calcaire « la vierge noire à Velaines », localisé à l'extrémité Nord du territoire ;
- La rivière de l'Ornain.

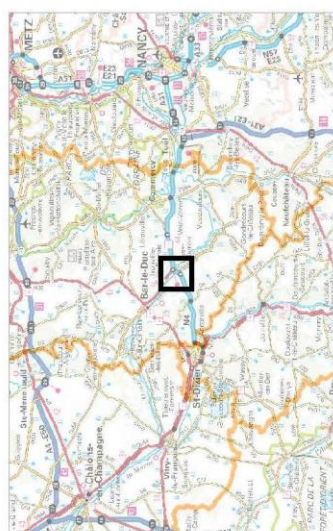
Une politique de préservation de ces espaces devra être envisagée au niveau du PLU, notamment pour les milieux forestiers. Cependant, il faut noter que les rives de l'Ornain sont déjà aménagées et artificialisées à Velaines.

### **2.2.4. Autres informations sur les espaces naturels**

La commune de Velaines n'est pas située dans une zone humide d'importance internationale (liste de la Convention de RAMSAR).



Commune de Velaines  
Plan Local d'Urbanisme  
Zones naturelles d'intérêt reconnu



-  Velaines
-  Limites communales
-  ZNIEFF de type I

0 0.5 1 1.5 2  
kilomètres

1:50 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)  
Réalisation : ENVIRONNEMENT CONSEIL 2015  
Source de fond de carte : IGN SCAN 25  
Sources de données : BD Carthage de l'IGN, INPN, MNHN





## 2.3. LES DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES ET DOCUMENTAIRES

Les sources sur lesquelles s'appuieront l'analyse des espèces protégées et des grands ensembles d'habitat naturels sont les suivantes :

- Le programme Carnet B réalisé entre 2010 et 2012 en Lorraine et piloté par le Muséum National d'Histoire Naturelle
- L'inventaire Oiseaux nicheurs de France réalisé entre 1983 et 1994 par la Société d'Etude Ornithologique de France
- Oiseaux hivernants de France métropolitaine réalisé entre 1978-1990 par la Société d'Etude Ornithologique de France
- Atlas de la flore de Lorraine 2015, en cours de réalisation, sous la direction de Serge MULLER (Université Paul Verlaine -Metz).
- L'inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) renseigne également sur la présence particulière de quelques espèces végétales sur ce territoire.
- Atlas de la flore de Lorraine réalisé entre 2002 et 2013, Association des botanistes lorrains (Floraine)

### Plantes protégées et présentes sur le territoire de Velaines

Taxon (nom latin)	Espèce (nom vernaculaire)
Dendrocopos mediusv	Pic noir
Dryocopus martius	Pic mar
Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur
Milvus milvus	Milan royal
Cottus gobio	Chabot commun
Mustela putorius	Furet
Tyto alba	Chouette effraie
Locustella naevia	Locustelle tachetée
Hirundo rustica	Hirondelle rustique
Jynx torquilla	Torcol fourmilier
Acrocephalus palustris	Rousserolle verderolle
Carduelis cannabina	Linotte mélodieuse
Cinclus cinclus	Cincle plongeur
Ardea cinerea	Héron cendré
Capreolus capreolus	Chevreuil
Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins
Certhia familiaris	Grimpereau des bois
Fringilla coelebs	Pinson des arbres
Leuciscus leuciscus	Vandoise
Salmo trutta fario	Truite de rivière
Sciurus vulgaris	Écureuil roux
Acrocephalus palustris	Rousserolle verderolle
Ardea cinerea	Héron cendré
Carduelis cannabina	Linotte mélodieuse
Carex halleriana	Laîche de Haller
Gentiana cruciata	Gentiane croisettes
Scabiosa columbaria subsp. pratensis (Jord.)	Scabieuse des prés

Source : <http://inpn.mnhn.fr/collTerr/commune/55543/tab/especesprot>

En l'état des informations obtenues, la réglementation concernant les espèces végétales n'interfererait que très peu avec l'Elaboration du PLU dans la mesure où les habitats forestiers de ces espèces rares ou protégées ne sont pas directement concernés par les projets d'urbanisation ou d'aménagement.

## 2.4. LES GRANDS ENSEMBLES D'HABITATS NATURELS

### 2.4.1. Les espaces agricoles

#### \* Les grandes cultures

C'est un territoire composé d'écosystèmes qui sont liés aux grandes cultures et aux milieux ouverts.

Les labours destinés à la production agricole correspondent à un habitat très artificialisé. Hormis quelques adventices des cultures, la flore est surtout représentée sur les rares bordures de chemin, de fossé ou de talus. Dans l'ensemble la végétation qui y est communément répandue est composée d'espèces banales et résistantes : Plantain, Potentille rampante, Trèfle rampant ainsi que les graminées sociables (Vulpins...).

Du fait des méthodes modernes d'agriculture, la faune y trouve des conditions difficiles de survie (manque d'abris et de ressources alimentaires).

L'enjeu majeur est celui de la diversification du milieu agricole. En effet, le moindre espace "diversificateur" est très favorable à la petite faune : talus, alignements d'arbres, emprise de poteau électrique ou jachère où apparaissent des plantes de friches (Scabieuse des prés...) ainsi que des arbustes.

Ces corridors diffus participent donc au développement des habitats de la faune aux abords des espaces cultivés situés autour de la trame verte et bleue constituée de l'Ornain et les forêts présentes sur le territoire communal.

Ces espaces restreints où la flore se diversifie sont des refuges pour les insectes comme la Decticelle cendrée ou encore le Criquet des pâtures. Ces derniers procurent une variété de ressource alimentaire qui est primordiale pour le maintien de certains animaux présents à proximité des cultures comme la Linotte mélodieuse.

#### \* Prés et pelouses mésophiles

Les prairies permanentes forment un écosystème particulier au côté des grandes cultures. Les graminées comme les Brachyopode penné occupent les prairies au Nord-Est du territoire. Elles participent à la diversité écologique sur le territoire.

L'enjeu est de les maintenir et d'anticiper leur transformation en espaces de grandes cultures ou leur artificialisation.

### 2.4.2. Les espaces boisés

Les bois et forêts situés majoritairement à l'Ouest de Velaines abritent une grande diversité d'oiseaux comme le Pinson des arbres, le Grimpereau des bois, le Pic mar, Pic noir et des espèces liées aux milieux forestiers comme le Chevreuil. Certains insectes et autres invertébrés (Grillon des bois, Criquet des clairières ...) y trouvent aussi un milieu favorable à leur développement.

Les lisières comme les fruticées présentent un intérêt écologique marqué en formant un espace de transition entre le bois et l'espace agricole. Elles accueillent des plantes de sous-bois comme la Laîche de Haller.

Les habitats forestiers et semi forestiers constituent une part notable des habitats de la ZNIEFF pelouses la Vierge Noire à Nançois-sur-Ornain. On y trouve des Chênaies-charmaies et frênaies-charmaies calciphiles et des Plantations de conifères indigènes).

Deux enjeux notables concernent les espaces boisés. Le premier est celui de la conservation de la diversité des forêts. Le second est relié à la fermeture des espaces forestiers. Le maintien d'espaces forestiers ouverts et de lisières est nécessaire à la préservation de certaines espèces.

### 2.4.3. Velaines et ses abords : la nature en ville

La qualité de la faune et de la flore est liée à plusieurs facteurs qui déterminent le maintien durable des espèces animales :

- l'ancienneté des constructions et la diversité des matériaux utilisés,

- la densité du maillage d'espaces verts à travers le bâti,
- la diversité de la flore qui compose les espaces-verts intra urbains et la ceinture périphérique.

#### **\* Le centre ancien**

Les constructions anciennes favorisent l'installation d'une faune spécialisée. La nature des matériaux utilisés et l'architecture des bâtiments offrent de nombreuses cavités utilisables par les oiseaux : Mésange bleue, Mésange charbonnière, Etourneau sansonnet, Effraie des clochers, Hirondelle de fenêtre...

Au cœur du bâti, les espaces verts privatifs permettent l'accueil d'une faune diversifiée : Pie bavarde, Chardonneret élégant, Hérisson, Fouine, Lérot, etc.

Les haies et les arbres d'ornement, souvent constitués d'espèces exotiques à feuillage persistant (thuyas, lauriers, résineux divers) peuvent constituer des espaces très compartimentés, mis à profit par certains oiseaux. Les chauves-souris peuvent s'installer dans diverses cavités ou combles peu fréquentés. Le Lézard des murailles habite souvent les vieux murs.

La flore la plus caractéristique des centres urbains est celle des vieux murs : Linaire cymbalaire, Chélidoine, Rue des murailles...

#### **\* Les périphéries jardinées et les vergers**

Très hétérogènes et inégalement répartie dans le bourg, les jardins particuliers occupent une portion importante de l'espace dans les quartiers pavillonnaires autour du centre ancien de Velaines, sous la forme d'une mosaïque de petits habitats. Ils sont composés d'un assemblage de végétations diverses et plus ou moins régulièrement soumis à l'exploitation par les habitants et recherchées par des espèces bien particulières.

La diversité faunistique et floristique de cette périphérie jardinée repose sur l'hétérogénéité des hauteurs de végétation (arbres, arbustes, hautes herbes, herbes rases). Ainsi des espèces comme la Sauterelle ponctuée s'y installent.

#### **\* Bords de l'Ornain et les milieux humides**

La ripisylve qui borde les rives de l'Ornain forme une trame bleue à l'échelle départementale. De nombreuses espèces de plantes spécifiques des milieux humides y sont présentes comme la Cardamine des prés, laîches...

Ces espèces attirent de nombreux insectes, tel le Criquet des clairières ainsi que des oiseaux comme Cincle plongeur qui trouvent ici un milieu riche en ressources alimentaires.

## 2.5. LA TRAME VERTE ET BLEUE ET LES CONTINUITES ECOLOGIQUES

La **Trame verte et bleue (TVB)** est une mesure phare du Grenelle Environnement (juillet 2010) qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques. Elle est définie comme un "outil d'aménagement du territoire qui permettra de créer des continuités territoriales". Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments (corridors écologiques) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales.

### 2.5.1. La TVB, objectif général

Elle représente l'ensemble des continuités écologiques terrestres (trame verte) et aquatiques (trame bleue) composées de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques.

À l'échelle Régionale, c'est le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET), approuvé le 24 janvier 2020, qui traduit la TVB. Il se substitue au Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Lorraine.

Son objectif est d'assurer une continuité biologique entre les grands ensembles naturels et dans les milieux aquatiques pour permettre notamment la circulation des espèces sauvages.

Concrètement, caractériser la trame verte et bleue consiste à identifier à la fois les noyaux ou cœurs de biodiversité et les espaces (corridors) que pourront emprunter la faune et la flore sauvages pour communiquer et échanger entre ces cœurs de nature.

Une TVB se compose de **réservoirs de biodiversité**, entité ou lieu où se concentre une grande biodiversité avec de nombreuses espèces patrimoniales. Pour le bon état de conservation des espèces, ceux-ci doivent être reliés entre eux par des **corridors écologiques** fonctionnels qui permettent la dispersion et le déplacement des espèces.

### 2.5.2. La TVB et le PLU

Les documents d'urbanisme ont l'obligation d'intégrer les enjeux identifiés par le SRADDET, mais aussi de préserver et remettre en état les continuités écologiques.

Article L. 101-1 du Code de l'Urbanisme : « Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ces compétences. Afin (...) d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques (...), les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace. »

Article L. 101-2 du Code de l'Urbanisme : Ainsi, les SCOT, les PLU et cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

- 1) a) l'équilibre entre le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé (...);
- b) l'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, la protection des sites, milieux et paysages naturels ;
- 3) (...) la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques (...).

Article L. 371-3 du Code de l'Environnement : les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme prennent en compte les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique lors de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme.

Article L. 371-3 du Code de l'Environnement : « Les documents de planification (...) des collectivités territoriales et de leurs groupements prennent en compte le SRCE et précisent les mesures permettant

d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques que la mise en œuvre de ces documents de planification (...) est susceptible d'entraîner. »

La préservation de continuités écologiques constitue une des politiques publiques à prendre en compte dans l'aménagement du territoire de la commune de Velaines.

Pour la prise en compte du SRADDET, le PLU doit justifier et expliciter la façon dont il met en œuvre les objectifs et orientations du schéma.

La traduction locale de la TVB porte donc sur une réflexion sur la fonctionnalité des continuités écologiques de l'ensemble du territoire, plus particulièrement dans les zones non bâties (y compris les zones à urbaniser des documents d'urbanisme actuels). À l'échelle communale, elle se traduit par des mises en œuvre opérationnelles et une opposabilité aux tiers par le document d'urbanisme.

### 2.5.3. Identification des enjeux

Le SRADDET contient une cartographie des continuités écologiques d'échelle régionale, et un plan d'action visant leur préservation ou leur restauration. Ce contenu a été adapté aux spécificités du contexte écologique régional, fait de milieux diversifiés. Il identifie des "zones de forte perméabilité", qui permettent de caractériser et de responsabiliser l'ensemble des territoires locaux vis-à-vis de la biodiversité régionale.

Le SRADDET est opposable à l'État et aux collectivités locales, qui doivent le prendre en compte dans le cadre de leurs documents de planification – dont les documents d'urbanisme – et de leurs projets. En complément de ce volet réglementaire, son rôle est aussi de faciliter toutes les initiatives des acteurs et des territoires en faveur de la biodiversité, selon un cadre cohérent.

Le SRADDET étant validé, la traduction locale porte sur une réflexion sur la fonctionnalité des continuités écologiques de l'ensemble du territoire, plus particulièrement dans les zones non bâties. À l'échelle communale, elle peut se traduire par des mises en œuvre opérationnelles et une opposabilité aux tiers par le document d'urbanisme.

### 2.5.4. Déclinaison de la TVB à l'échelle du territoire de la commune de Velaines

Par la présente étude de la TVB locale, la commune de Velaines décline ici la TVB régionale au niveau local en l'ajustant au cadre écologique de son territoire.

#### Identification et caractérisation des réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante. Ils abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent. Ils sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. Ils comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité régionale, nationale, voire européenne.

#### Les réservoirs de biodiversité ou "cœurs de nature" à Velaines

L'ensemble des réservoirs de biodiversité renseignés par le SRADDET est repris à l'échelle communale sur leurs limites reconnues (ZNIEFF de type 1, ENS...).

- \* **Habitats prairiaux et les pelouses** encore riches localement.
- \* **Habitats aquatiques et zones humides localement en bon état, mais sensibles** : fond de vallée avec cours d'eau.
- \* **Massifs boisés.**



- \* **Plus généralement, habitats agricoles avec une faible densité d'écotones<sup>8</sup> ou habitats relais (bosquet, haie, fossé, talus, bernes herbeuses...).**

### **Détermination des corridors écologiques locaux et caractérisation de leur fonctionnalité**

Les corridors écologiques sont des liaisons fonctionnelles permettant des connexions (donc la possibilité d'échanges) entre des réservoirs de biodiversité. Ce sont des voies potentielles de déplacement pour les espèces. Les corridors écologiques relient entre eux des réservoirs de biodiversité en traversant préférentiellement les zones de forte perméabilité. Les corridors écologiques ne sont pas nécessairement constitués d'habitats "remarquables" et sont généralement des espaces de nature ordinaire.

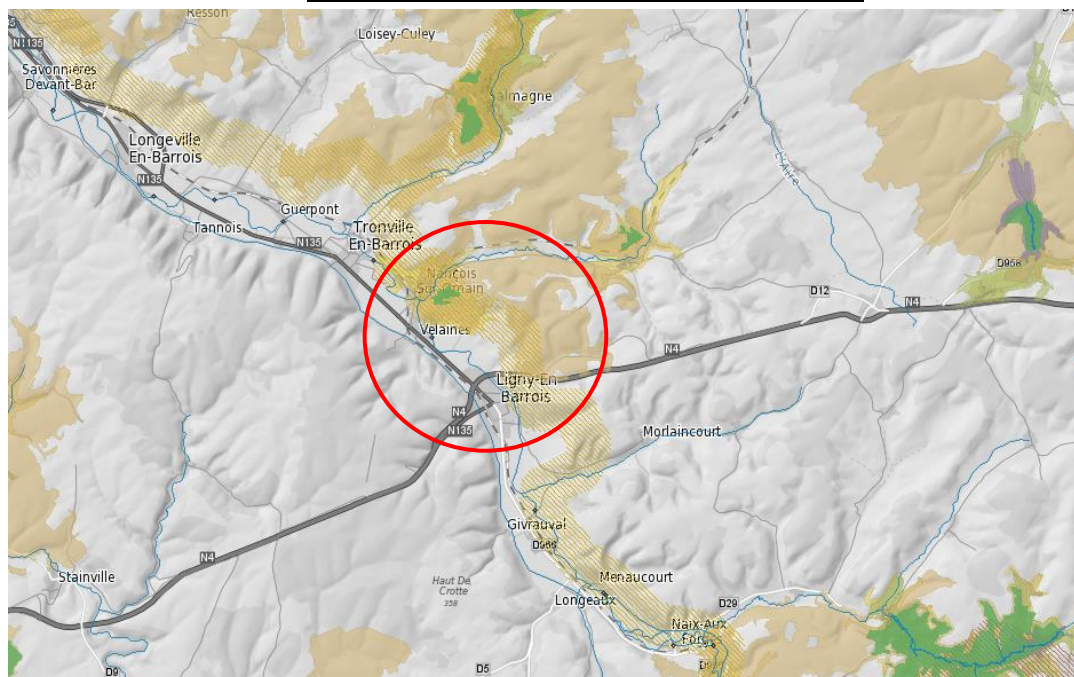
#### **"De quoi sont composés les corridors écologiques à Velaines**

- \* **Vallée de l'Ornain**
- \* **Pelouses et prairies mésophiles**
- \* **Boisements**

---

<sup>8</sup> Ecotone (Lisière) : Zone de transition écologique, d'interface entre deux écosystèmes. La végétation joue un rôle important dans la caractérisation d'un écotone, du fait de la marque physionomique prépondérante qu'elle imprime au paysage. Une ripisylve, entre cours d'eau et milieux adjacents, est un écotone, une lisière forestière, une berge, une haie, la surface d'un plan d'eau... Les écotones sont souvent des corridors. L'écotone abrite des espèces des deux milieux adjacents ; il reçoit des influences de ces deux milieux et les influence en retour (ex. une haie va servir de refuge pour des espèces de prairies et va abriter des intempéries la partie sous le vent). L'écotone à la fois isole et réunit. Il peut être plus ou moins complexe.

### La trame verte et bleue au niveau de Velaines



## **Le milieu physique et naturel : constats et enjeux**

### **Constats :**

- Une ZNIEFF de type 1 au Nord du territoire.
- Un territoire qui présente de faibles enjeux environnementaux.

### **Enjeux :**

- Préserver les continuités écologiques et les réservoirs de biodiversité (TVB) et s'inscrire dans le SRADDET.
- Protéger le patrimoine naturel (ZNIEFF, ENS...).
- Protéger les milieux humides et aquatiques.

### 3. LES COMPOSANTES HUMAINES ET CULTURELLES DU TERRITOIRE

#### 3.1. LES GRANDES REGIONS PAYSAGERES DE LORRAINE<sup>9</sup>



<sup>9</sup> Sources : La Lorraine et ses paysages – DREAL Lorraine.



Le territoire communal est situé dans l'unité paysagère des « régions paysagères des plateaux calcaires ». Il est plus précisément à l'interface de la sous-entité du « Plateau Barrois » et de celle des « paysages de vallées secondaires ».

Velaines est localisée dans la zone présentant un paysage courant au patrimoine plus ponctuel, à l'inverse d'autres paysages de Lorraine pouvant présenter un patrimoine plus rare et pittoresque.



## 3.2. ANALYSE PAYSAGERE A L'ECHELON DU TERRITOIRE COMMUNAL

Autour de Velaines, le paysage de plaine calcaire est principalement occupé par des champs cultivés en openfield et des prairies. On peut distinguer à l'Ouest et à l'Est du territoire le paysage forestier des coteaux.

### 3.2.1. Le centre bourg

Dans le bourg ancien, les maisons de bourg meusiennes traditionnelles en pierres de taille, sont le plus souvent crépis. Ces habitations basses et ramassées sont mitoyennes et alignées sur le trottoir avec une porte d'entrée sur rue. Elles forment des fronts bâtis continus. Les rues offrent peu de perspectives vers le paysage agricole environnant.



### 3.2.2. Les périphéries pavillonnaires

En périphérie du centre-bourg, les jardins autour des habitations offrent un paysage urbanisé aéré, très rural. C'est un paysage hétérogène : les zones pavillonnaires homogènes et relativement denses, se différencient des zones d'urbanisation récentes, aux habitations plutôt espacées les uns des autres et très différentes entre elles. Le front de rue est animé par un traitement des clôtures qui varie nettement d'une maison à une autre. L'ambiance paysagère y est rurale voir rustique.



### 3.2.3. Les zones d'activités économiques et les entrées de ville

Les axes routiers soulignés par leur alignement d'arbres scandent le paysage à la sortie du bourg. Il y a une continuité bâtie entre Ligny-en-Barrois et Velaines. Cependant le paysage urbain en sortie de village est plus lâche, aéré et mêle les pavillons.

Si une continuité du paysage urbain est aussi visible du côté de Tronville-en-Barrois, c'est un paysage très industriel qui domine cette deuxième entrée de ville. En effet, l'entrée Nord-Ouest de Velaines (en venant de Tronville-en-Barrois), la Zone Industrielle offre un paysage aéré très végétalisé avec des bâtiments préfabriqués à la fois bas et massifs, majoritairement en tôle. L'aménagement qualitatif des espaces publics en fait cependant un paysage d'entrée de ville qui n'est pas répulsif.

Un des enjeux paysagers est le suivant. Les espaces naturels dits de respiration entre Velaines et les villes limitrophes disparaissent ou sont grignotés ce qui compromet les paysages et l'équilibre écologique de l'Ornain. Le PLU devra traiter cet enjeu paysager déjà soulevé dans le Rapport de Présentation du ScoT du Pays Barrois.

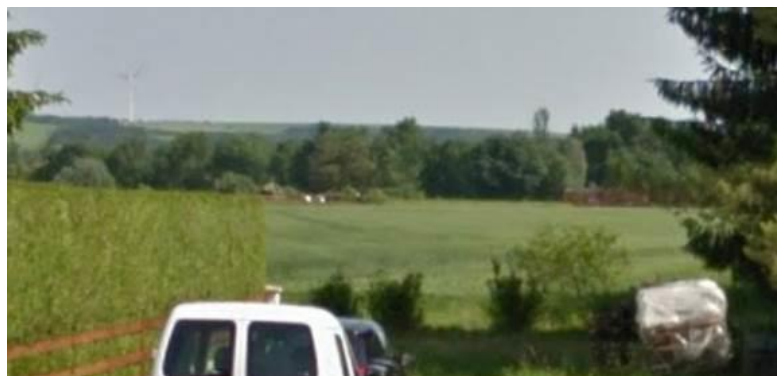


### 3.2.4. Le paysage agricole

La plaine calcaire au relief presque inexistant présente un paysage ouvert. Les vastes étendues cultivées épousent le relief et forment des ondulations en se dirigeant vers le Nord du territoire communal. Le paysage est changeant au fil des saisons. Les sols prennent des tons verts et jaunes en périodes de maturation et retrouvent leur teinte claire ocre après les labours.

Le relief légèrement vallonné est propice à la culture intensive qui couvre la majeure partie du paysage agricole. Les alignements d'arbres, quelques boisements isolés et des haies animent le paysage agricole qui est semi-bocager. On ne trouve en revanche pas le motif paysager de la ferme isolée.





### 3.2.5. L'Ornain et son canal

La sous-unité paysagère des bords de l'Ornain et du canal qui traverse Velaines présente un paysage naturel et verdoyant. L'horizontalité du cours d'eau et la verticalité de la ripisylve forment les lignes directrices qui structurent ce paysage plus ou moins construit et parfois très artificialisé comme le canal ou les abords de l'Ornain en centre-bourg.



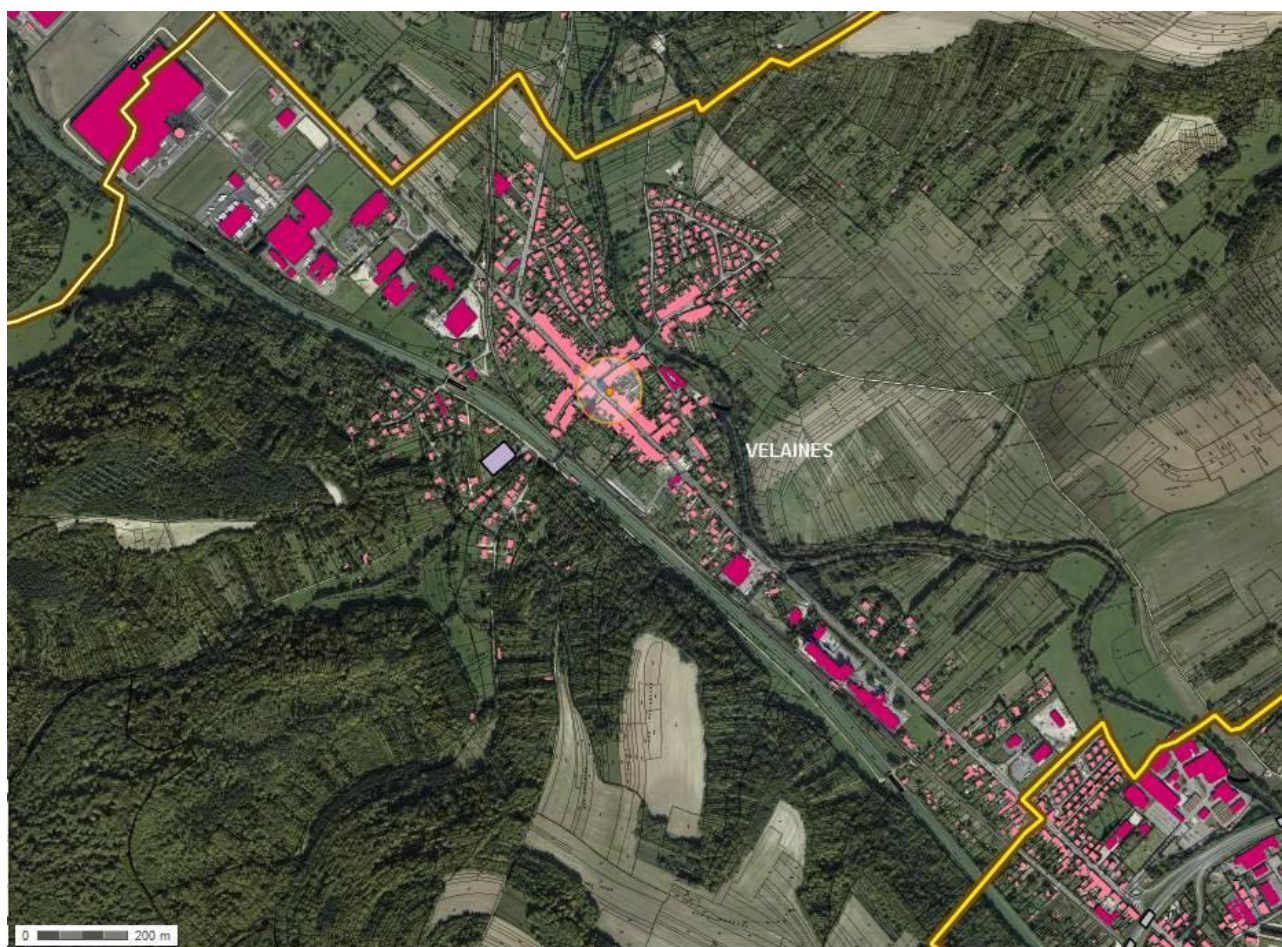


## 4. LA FORME URBAINE

La concentration démographique et économique dans la vallée de l'Ornain se traduit par un étalement urbain le long de cet axe naturel qui aboutit dans certains secteurs à une conurbation. C'est le cas entre Ligny-en-Barrois et Velaines.

On distingue :

- Le village-rue qui s'étend le long de la RD 135.
- Les deux premières extensions sous forme de lotissement au Nord-Est du village
- Les extensions au coup par coup sur la rive Ouest de l'Ornain
- La zone industrielle entre Velaines et Tronville-en-Barrois



### 4.1. L'ARCHITECTURE

#### 4.1.1. L'architecture traditionnelle

On peut noter la simplicité des volumes, rectangulaires. Les maisons sont majoritairement à un étage (R+1) avec combles aménagés. Les ouvertures des façades, plus hautes que larges, sont régulières et symétriques.

Hormis pour les toitures en ardoise, ces maisons ont des toitures à faibles pentes à deux pans. Leurs murs en pierre calcaire ou en moellons enduits sont montés en matériaux d'origine locale. Les portes sont larges. Elles sont implantées directement à l'alignement de la rue.

Les parcelles d'implantation, en lanière, présentent souvent en arrière de parcelle des jardins étroits mais étirés.





#### 4.1.2. L'architecture contemporaine

A l'inverse du bâti traditionnel, les volumes et les implantations sont variées en ce qui concerne les maisons individuelles récentes. Ces pavillons individuels sont majoritairement composés d'un rez-de-chaussée et d'un étage. Ils sont plus rarement de plein pied avec des combles à Velaines. Leurs styles architecturaux sont très disparates (clôtures, toitures, couleurs, orientations...). Leurs toitures sont à deux ou quatre pans. Les parcelles d'implantations, issues d'anciennes parcelles agricoles ont été divisées et sont de forme géométrique, rectangulaire ou carrée.

Cependant les pavillons ont tous des façades lisses couvertes d'un enduit et sont construits avec des matériaux adaptés aux techniques modernes de construction. En recul par rapport à la rue, ils sont très souvent implantés en milieu de parcelle, même à proximité du bâti ancien qui est en alignement avec la rue.



#### 4.1.3. Le petit patrimoine remarquable

Bien que n'ayant pas de monument historique classé ou inscrit, Velaines possède un petit patrimoine remarquable rural composé de l'Eglise Saint- Rémi datant du XVème siècle et de style roman et du monument aux morts.



#### 4.1.4. Le patrimoine archéologique

Pour rappel, les articles R111-4 et R111-27 du code de l'urbanisme permettent le refus par l'autorité délivrant l'autorisation d'urbanisme du permis de construire lorsque le projet est de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, au site, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales, aux vestiges archéologiques.

L'article L425-11 du code de l'urbanisme dispose que « Lorsque la réalisation d'opérations d'archéologie préventive a été prescrite, les travaux ne peuvent être entrepris avant l'achèvement de ces opérations ». De plus, en application de l'articles L531-14 du code du patrimoine, réglementant en particulier les découvertes fortuites, toute découverte de quelque ordre qu'elle soit (vestige, structure, objet, monnaie...) doit être signalée immédiatement au Service Régionale de l'Archéologie de Lorraine soit directement, soit par l'intermédiaire de la mairie ou de la préfecture.

Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être détruits avant examen par un agent de l'État et tout contrevenant serait passible des peines prévues aux articles 332-1 et 322-2 du code pénal, en application des articles L114-3 à L114-5 du code du patrimoine.

## **Le paysage, la forme urbaine et l'architecture : constats et enjeux**

### **Constats :**

- Un paysage typique de la vallée de la Meuse.
- Un village rue traditionnel dans les parties les plus anciennes.
- Des extensions pavillonnaires en périphérie sous la forme d'opérations uniformes.
- Un paysage urbain très industriel aux extrémités du village.
- Des vues et perspectives sur l'Ornain et le paysage rural entourant le village.
- Un patrimoine vernaculaire bien conservé.
- Une diversité architecturale.

### **Enjeux urbains et paysagers :**

- Préserver le grand paysage, éviter le mitage.
- Travailler la qualité des espaces de transition entre le milieu urbain et le milieu rural notamment au niveau des zones d'activités.
- Rendre le paysage urbain plus lisible.
- Revenir à une forme d'habitat plus dense, en concevant des nouveaux quartiers moins consommateurs d'espaces.

## 5. LES POLLUTIONS, NUISANCES ET RISQUES

Selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de la Meuse, Velaines est exposée à plusieurs risques majeurs :

- **Inondation - Par une crue à débordement lent de cours d'eau**
- **Mouvement de terrain - Affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines (hors mines)**
- **Mouvement de terrain - Glissement de terrain**
- **Risque industriel - Effet de surpression**
- **Risque industriel - Effet thermique**
- **Séisme – zone de sismicité 1**
- **Transport de marchandises dangereuses**

### 5.1. LES RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES

#### 5.1.1. Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée.

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés :

- **Déclaration** : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire
- **Enregistrement** : conçu comme une autorisation simplifiée visant des secteurs pour lesquels les mesures techniques pour prévenir les inconvénients sont bien connues et standardisées. Ce régime a été introduit par l'ordonnance n°2009-663 du 11 juin 2009 et mis en œuvre par un ensemble de dispositions publiées au JO du 14 avril 2010.
- **Autorisation** : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement.

La nomenclature des installations classées est divisée en deux catégories de rubriques :

- **l'emploi ou stockage de certaines substances (ex. toxiques, dangereux pour l'environnement...).**
- **le type d'activité (ex. : agroalimentaire, bois, déchets ...).**
- 

La législation des installations classées confère à l'État des pouvoirs :

- **d'autorisation ou de refus d'autorisation de fonctionnement d'une installation ;**
- **de réglementation (imposer le respect de certaines dispositions techniques, autoriser ou refuser le fonctionnement d'une installation) ;**
- **de contrôle ;**
- **de sanction.**

Sous l'autorité du Préfet, ces opérations sont confiées à l'Inspection des Installations Classées qui sont des agents assermentés de l'État.

Selon les données du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, plusieurs entreprises installées sur le territoire sont des ICPE.

Nom de l'établissement	Régime	Statut SEVESO
SARAYA EUROPE	Autorisation	NON
EDF DPI Direction Production Ingénierie	Autorisation	NON
VIVESCIA Champagne Céréales	Autorisation	NON

Source : <http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr>

### 5.1.2. Le risque industriel

Les principales manifestations du risque industriel sont regroupées sous trois typologies d'effets qui peuvent se combiner :

- Les effets thermiques qui sont liés à une combustion d'un produit inflammable ou à une explosion,
- Les effets mécaniques qui sont liés à une surpression résultant d'une onde de choc (déflagration ou détonation), provoquée par une explosion. Celle-ci peut être issue d'un explosif, d'une réaction chimique violente, d'une combustion violente (combustion d'un gaz), d'une décompression brutale d'un gaz sous pression (explosion d'une bouteille d'air comprimé par exemple) ou de l'inflammation d'un nuage de poussières combustibles,
- Les effets toxiques qui résultent de l'inhalation d'une substance chimique toxique (chlore, ammoniac, etc.) suite à une fuite sur une installation.

L'inventaire historique régional d'anciens sites industriels et activités de service sur le département de la Meuse, consultable sur la base de données BASIAS<sup>10</sup>, a pour principaux objectifs :

- **De recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement,**
- **De conserver la mémoire de ces sites,**
- **De fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.**

L'inventaire recense plusieurs sites industriels encore en activité ou anciens sites industriels sur le territoire communal.

<sup>10</sup> Source : [www.basias.brgm.fr](http://www.basias.brgm.fr), Bureau des Recherches Géologiques et Minières - consultation octobre 2015



N°	Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Adresse (ancien format)	Dernière adresse	Etat d'occupation du site	Etat de connaissance
1	LOR5501063	AUTO 55 VAUTRIN Daniel, ex ZANON Marc	Station-service, Garage	RN 65	Rue de Ligny	En activité	Inventorié
2	LOR5501374	Ets GUERQUIN, ex GUERQUIN DUSSEAUX, GUERQUIN Pierre	Négociant en combustibles, Dépôt de liquides inflammables	RN 66	93 Rue de Ligny	En activité	Inventorié
3	LOR5501090	COOPERATIVE AGRICOLE CHAMPAGNE CEREALES, ex CAREV, ex COOPERATIVE AGRICOLE MEUSE ORNAIN	Coopérative agricole	Route de Ligny		En activité	Inventorié
4	LOR5500890	RESTAURANT DE L'UNION	Dépôt de gaz			Activité terminée	Inventorié
5	LOR5500897	BRUCCHIERI SARL	Atelier application peintures et vernis		103 Route de Ligny	Activité terminée	Inventorié
6	LOR5500898	ROMBAUT Lucien	Dépôt de gaz		Route de Ligny	Activité terminée	Inventorié
7	LOR5500899	GUERQUIN Pierre	Garage		Route nationale 66	Activité terminée	Inventorié
8	LOR5500900	MONTEL René	Stockage de gaz			Activité terminée	Inventorié
9	LOR5500901	BIGUEY Jules	Garage			Activité terminée	Inventorié
10	LOR5500907	NOYER Claude (cafetier-restaurateur), ex MUEL Louis	Dépôt de gaz (cafetier-restaurateur)		Rue du Poncelet	Activité terminée	Inventorié
11	LOR5501373	Sté GUERQUIN-DUSSEAUX "FUEL-SERVICE"	Négociant en combustibles, dépôt de liquide inflammable			En activité	Inventorié
12	LOR5500904	TFE LORRAINE, ex TFE EST, ex EUROTRANSIT	Plateforme et transport frigorifique		Zone industrielle de Praye	En activité	Inventorié
13	LOR5502316	ISOBOX-BARBIER	Fabrication de polystyrène et de produits à base de polystyrène		Zone industrielle de Velaines	Activité terminée	Inventorié
14	LOR5500902	SARAYA, ex ECOLOGISTIQUE, ex ALPRO, ex SESAM SNC, ex ITM ENTREPRISES	Parfumerie, produits savonniers, détergents		Zone industrielle de Praye	En activité	Inventorié
15	LOR5500895	CABANES SARL	Atelier de travail des métaux		Zone industrielle de la Praye	Activité terminée	Inventorié
16	LOR5500903	LAM INDUSTRIE	Travail mécanique des métaux		Zone industrielle de Praye	Activité terminée	Inventorié

			(découpage, emboutissage)				
17	LOR5500906	Meubles RUMLAND, ex STOP MEUBLES, ex MENUISERIE ST JOSEPH, ex SCHUSTER Jean	Atelier de fabrication de meubles		Zone industrielle de la Praye	En activité	Inventorié
18	LOR5500894	FIBAT SARL, ex SECONORM SARL	Menuiserie industrielle		50 Rue de Tronville	Activité terminée	Inventorié
19	LOR5500891	MENUISERIE PIERRE et Fils SARL, ex ATELIER DE SERRURERIE DE VELAINES, ex VETOIS Jacques	Menuiserie, ex Atelier de serrurerie		8 Rue de Nançois	En activité	Inventorié
20	LOR5500908	MECANIQUE VUILLERMOZ	Métallurgie		Lieu-dit "Moulin"	En activité	Inventorié
21	LOR5500905	FLATRES (Citroën), ex THIEBAUT	Garage, Station- service		91 Rue de Ligny	En activité	Inventorié
22	LOR5500896	COPAM, ex UCALIB, ex SICALIB	Fabrication d'aliments pour animaux		95 Rue de Ligny "Sur Verdelet"	Activité terminée	Inventorié

Une grande partie des sites répertoriés est aujourd'hui en cessation d'activité ou terminée. Néanmoins, cette situation ne se traduit pas par la présence de friche industrielle. La présence passée de site industriel n'entraîne pas nécessairement de problématique liée à une éventuelle dépollution.

### 5.1.3. Le risque Transport de Matières Dangereuses (TMD)

Le risque **Transport de Matières Dangereuses (TMD)** s'applique sur le territoire communal du fait de la présence de la **Route Nationale 135** et d'une **canalisation de gaz naturel**.

La canalisation de gaz naturel fait l'objet de servitudes d'utilité publique : SUP « type I3 » d'implantation et de passage, et SUP « type I1 » d'effets pour la maîtrise de l'urbanisation.

Une **matière dangereuse** est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'Homme, les biens ou l'environnement. Elle peut être inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive.

Le transport de matières dangereuses (TMD) concerne essentiellement les voies routières (2/3 du trafic en tonnes kilomètre) et ferroviaires (1/3 du trafic) ; la voie d'eau (maritime et les réseaux de canalisation) et la voie aérienne participent à moins de 5 % du trafic.

Le **transport routier** est le plus exposé au risque. Sur la route, le développement des infrastructures de transports, l'augmentation de la vitesse, de la capacité de transport et du trafic multiplient les risques d'accident. Aux conséquences habituelles des accidents de transports, peuvent venir se surajouter les effets du produit transporté. Alors, l'accident de TMD combine un effet primaire, immédiatement ressenti (incendie, explosion, déversement) et des effets secondaires (propagation aérienne de vapeurs toxiques, pollutions des eaux ou des sols).

### 5.1.4. Le risque de découverte d'engins de guerre

La découverte d'engins de guerre peut représenter un danger mortel pour la ou les personnes présente (s) sur place lorsqu'il y a manipulation ou transport de ces munitions abandonnées et plus particulièrement celles à charge chimique.

Les trois guerres qui se sont déroulées sur le territoire français en moins d'un siècle, ont truffé le sol de nombreux engins de guerre non explosés. De par la violence des combats livrés dans le département de la Meuse et particulièrement aux alentours de Verdun, on peut encore aujourd'hui parler d'une véritable pollution du sol meusien par les engins de guerre.

De par la nature de leur localisation, il est difficile de donner une évaluation même approximative du nombre d'engins de guerre encore présents dans le sol meusien. En effet, on peut les trouver dans divers endroits et leur découverte est souvent fortuite.

Il ne se passe pas une semaine sans que des bombes, des obus ou des grenades enfoncés dans le sol, non éclatés, reviennent à la surface au hasard des travaux des champs, de terrassements ou par l'effet de sécheresse ou de l'érosion naturelle.

## 5.2. LES NUISANCES SONORES

La Loi sur le bruit du 31 décembre 1992, complétée par un arrêté relatif au bruit des infrastructures routières du 5 mai 1995, pose le principe de la prise en compte des nuisances liées aux infrastructures de transport terrestre. Ainsi, le Préfet a élaboré un classement sonore des infrastructures (arrêté du 20 décembre 2011) indiquant les secteurs affectés au bruit, les niveaux sonores à prendre en compte et les isollements de façades requis.

Les infrastructures concernées sont : les routes et les rues écoulant plus de 5 000 véhicules par jour, les voies de chemin de fer interurbaines de plus de 50 trains par jour, les voies de chemin de fer urbaines de plus de 100 trains par jour, les lignes de transport en commun en site propre de plus de 100 autobus ou rames par jour et les infrastructures en projet. Ainsi, en ce qui concerne le réseau routier, seront généralement classées : les autoroutes, une grande partie des routes nationales, certaines sections de routes départementales et certaines voies communales dans les principales agglomérations.

Les catégories sont les suivantes :

Catégorie	Niveau sonore diurne (L)	Niveau sonore nocturne (L)	Largeur affectée par le bruit, de part et d'autre de la voie
1	> 81 db	> 76 db	300 m
2	76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	250 m
3	70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	100 m
4	65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	30 m
5	60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	10 m

La commune de Velaines est traversée par des infrastructures terrestres bruyantes (extrait de l'arrêté n°2011-2612 du 20 décembre 2011, annexé au PLU) :

RN4	De la Haute-Marne à la Meurthe-et-Moselle	Ancerville; Rupt-aux-Nonains; Cousances-lès-Forges; Aulnois-en-Perthois; Lavincourt; Stainville; Nant-le-Petit; Maulan; Ligny-en-Barrois; <b>Velaines</b> ; Chanteraine; Willeroncourt; Nançois-le-Grand; Saint-Aubin-sur-Aire; Saulvaux; Méné-la-Horgne; Laneuville-au-Rupt; Naives-en-Blois; Void-Vacon; Trousey; Pagny-sur-Meuse	2	250 m	Ouvert
RN1135	Du giratoire avec RN135 à Longeville au giratoire avec RD1916VSN	Longeville en Barrois ; Savonnières devant Bar ; Bar le Duc	3	100 m	Ouvert
	Du giratoire avec RN135 à Longeville au futur échangeur avec la RN4	Ligny-en-Barrois ; <b>Velaines</b> ; Nançois sur Ormain ; Tronville-en-Barrois ; Guerpont ; Silmont ; Tannois ; Longeville-en-Barrois	2	250 m	Ouvert
RN135	Du passage inférieur RN4 à l'entrée de Longeville en Barrois	Ligny en Barrois ; <b>Velaines</b> ; Nançois sur Ormain ; Tronville en Barrois ; Guerpont ; Silmont ; Tannois ; Longeville en Barrois	3	100 m	Ouvert

### 5.3. LES RISQUES NATURELS

#### 5.3.1. Les plans de prévention des risques

Un Plan de Prévention des risques s'applique sur le territoire communal :

PPRN	Aléa	Prescrit le	Approuvé le
55DDT20080003 - PPRI Ormain Centre	Par une crue à débordement lent de cours d'eau	23/10/2008	16/04/2010

Source : [www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr)

#### 5.3.2. Le risque inondation

Les inondations peuvent se traduire de différentes façons par **débordement direct** (lorsque le cours d'eau sort de son lit pour occuper son lit majeur), par **débordement indirect** (lorsque les eaux remontent par les nappes phréatiques, alluviales, les réseaux d'assainissement ou d'eaux pluviales) ou par **stagnation des eaux pluviales** (lorsqu'à l'occasion de pluies anormales, la capacité d'infiltration, d'évacuation des sols ou du réseau d'eaux pluviales est insuffisante). Dans ces **trois premiers cas, il s'agit d'inondation de plaine**.

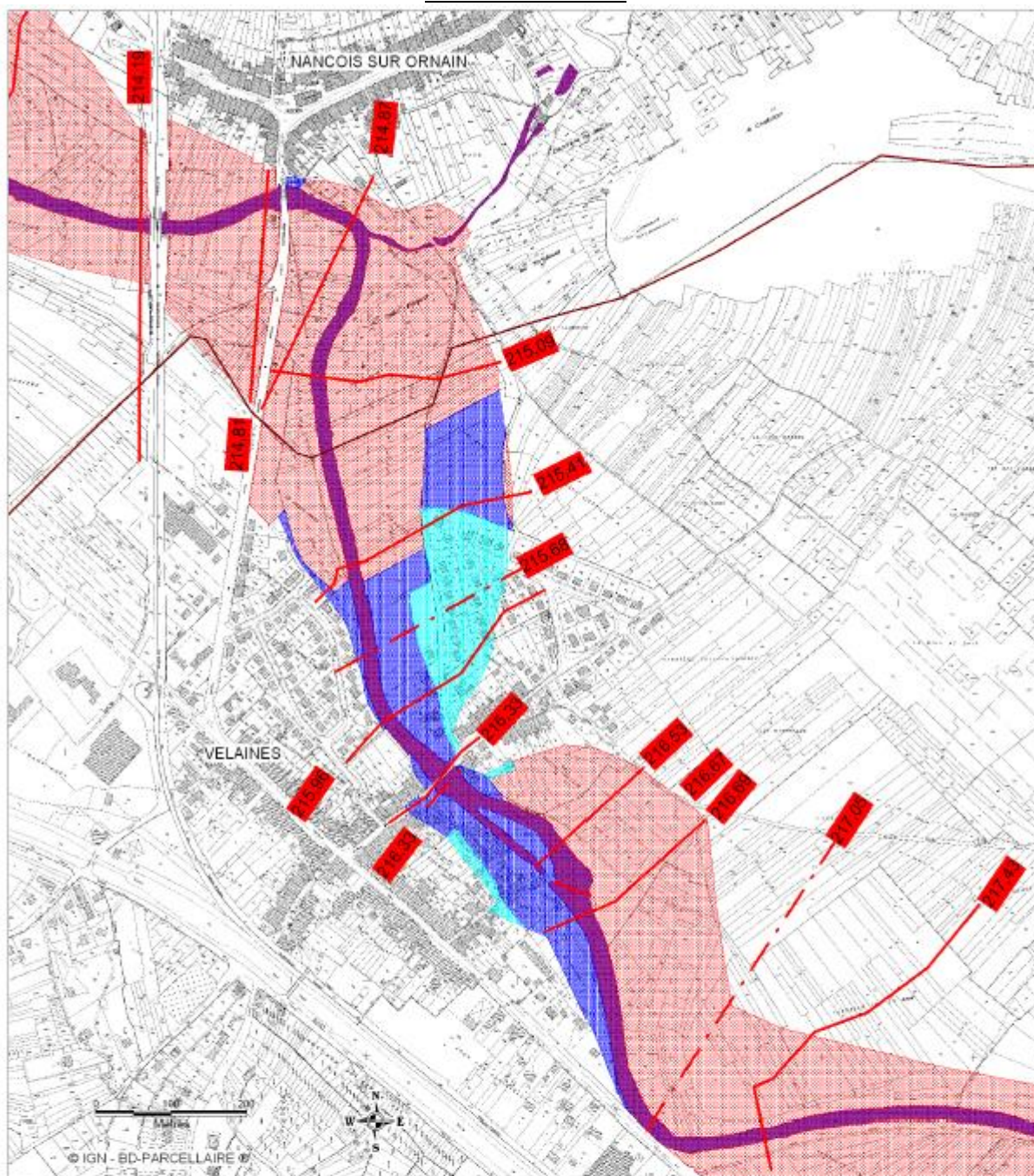
Les inondations peuvent également provenir de **crues torrentielles**, ou de **ruissellements en secteur urbain** (lorsqu'à la suite de pluies intenses, l'eau ruisselle fortement et ne peut s'infiltrer à cause de l'imperméabilisation des sols et la conception urbaine, saturant les capacités du réseau d'évacuation des eaux pluviales et envahissant alors l'espace urbain).

A noter que l'arrêté n°2019-1783 du 12 juillet 2019 portant autorisation loi sur l'eau a défini les conditions de réalisation de l'aménagement de la déviation de la RN135 de Velaines et des ouvrages correspondants.

Le risque inondation est identifié au niveau de l'Ormain. Le Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI) est annexé au PLU.



## Le PPRI de l'Ornain



Plan de Prévention du Risques inondation de l'Ornain section dite "Centre"  
Commune de Velaines - Nançois sur Ornain planche 3

### LEGENDE

-  Zone naturelle, zone d'expansion des crues
-  Zone urbanisée soumise aux aléas les plus forts
-  Zone urbanisée soumise aux aléas faibles et modérés

-  Lit Mineur
-  Profil en travers, cote de crue de référence centennale
-  Limite communale



Direction Départementale  
des Territoires de la Meuse



### 5.3.3. Le risque mouvement de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Les volumes en jeux sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour).

Les différents mouvements de terrain :

#### Les mouvements lents et continus

Les tassements et les affaissements : certains sols compressibles peuvent se tasser sous l'effet de surcharges (constructions, remblais) ou en cas d'assèchement (drainage, pompage).

Le retrait-gonflement des argiles : Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (périodes sèches).

Les glissements de terrain se produisent généralement en situation de forte saturation des sols en eau. Ils peuvent mobiliser des volumes considérables de terrain, qui se déplacent le long d'une surface de rupture.

#### Les mouvements rapides et discontinus

Les effondrements de cavités souterraines : l'évolution des cavités souterraines naturelles (dissolution de gypse) ou artificielles (carrières et ouvrages souterrains) peut entraîner l'effondrement du toit de la cavité et provoquer en surface une dépression généralement de forme circulaire.

Les écoulements et les chutes de blocs : l'évolution des falaises et des versants rocheux engendre des chutes de pierres (volume inférieur à 1 dm<sup>3</sup>), des chutes de blocs (volume supérieur à 1 dm<sup>3</sup>) ou des écoulements en masse (volume pouvant atteindre plusieurs millions de m<sup>3</sup>). Les blocs isolés rebondissent ou roulent sur le versant, tandis que dans le cas des écoulements en masse, les matériaux " s'écoulent " à grande -vitesse sur une très grande distance.

Les coulées boueuses et torrentielles sont caractérisées par un transport de matériaux sous forme plus ou moins fluide. Les coulées boueuses se produisent sur des pentes, par dégénérescence de certains glissements avec afflux d'eau. Les coulées torrentielles se produisent dans le lit de torrents au moment des crues.

À Velaines, le risque de mouvement de terrain est lié à la présence d'une cavité recensée sur le territoire communal. Située à l'Est du territoire communal, cette cavité ne pose donc pas de problème pour l'aménagement. Il n'y a pas d'ancienne carrière ou de carrière encore en activité à Velaines.

### 5.3.4. Le risque sismique

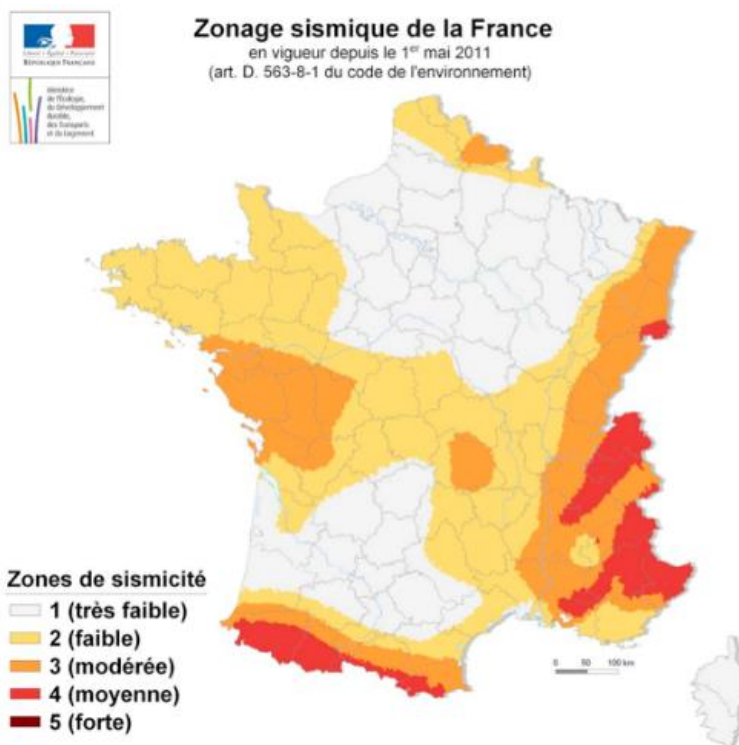
Depuis le 1<sup>er</sup> mai 2011, la France dispose d'un nouveau zonage sismique<sup>11</sup> divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes :

- une **zone de sismicité 1** où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible) ;
- quatre **zones de sismicité 2 à 5**, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

---

<sup>11</sup> Source : [www.risques-sismiques.fr](http://www.risques-sismiques.fr)





Selon le **zonage sismique** du territoire français entré en vigueur au 1er mai 2011, la commune de Velaines est en **zone de sismicité 1**. Elle n'est donc pas concernée par des prescriptions parasismiques particulières pour les bâtiments.

## 5.4. LES ALEAS NATURELS

L'**aléa** (phénomène naturel) non croisé à des enjeux (vulnérabilité liée à des enjeux humains, économiques ou environnementaux) ne peut pas être pris comme un risque à part entière.

Il convient donc de tenir compte des aléas identifiés à titre informatif, et que la commune ou les services instructeurs puissent utilement avertir la population sur les précautions à prendre en cas de dépôt de permis de construire dans une zone concernée par l'aléa.

### 5.4.1. Le phénomène de retrait-gonflement des argiles

#### Explication de l'aléa.

Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (périodes sèches) et peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles.

En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait, ce qui explique que les mouvements les plus importants sont observés en période sèche. La tranche la plus superficielle de sol, sur 1 à 2 m de profondeur, est alors soumise à l'évaporation. Il en résulte un retrait des argiles, qui se manifeste verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures, classiquement observées dans les fonds de mares qui s'assèchent. L'amplitude de ce tassement est d'autant plus importante que la couche de sol argileux concernée est épaisse et qu'elle est riche en minéraux gonflants. Par ailleurs, la présence de drains et surtout d'arbres (dont les racines pompent l'eau du sol jusqu'à 3 voire 5 m de profondeur) accentue l'ampleur du phénomène en augmentant l'épaisseur de

sol asséché.

Par définition, l'aléa retrait-gonflement est la probabilité d'occurrence spatiale et temporelle des conditions nécessaires à la réalisation d'un tel phénomène. Parmi les facteurs de causalité, on distingue classiquement des facteurs de prédisposition (nature du sol, contexte hydrogéologique, géomorphologique, végétation, défauts de construction) et des facteurs de déclenchement (phénomènes climatiques) selon le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).

Le terme d'aléa désigne la probabilité qu'un phénomène naturel d'une intensité donnée survienne sur un secteur géographique donné. Ainsi les sols argileux se rétractent en période de forte sécheresse et produisent des dégâts importants. La carte des aléas ci-après permet de délimiter les secteurs sensibles au phénomène de retrait-gonflement.

#### **Classification du type d'aléa selon les données du BRGM**

Type d'aléa	Risque
Aléa fort	Probabilité de survenance d'un sinistre la plus élevée Forte intensité du phénomène
Aléa moyen	Zone intermédiaire
Aléa faible	Sinistre possible en cas de sécheresse importante Faible intensité du phénomène

#### **L'aléa retrait gonflement des argiles sur le territoire de Velaines**



Source : <http://www.georisques.gouv.fr/>

La commune est concernée par un aléa nul à moyen. La partie urbanisée de la commune, potentiellement la plus sensible au phénomène de retrait-gonflement, est essentiellement concernées par un niveau d'aléa moyen.

#### 5.4.2. L'aléa remontée de nappe

Les nappes phréatiques sont également dites « libres », car aucune couche imperméable ne les sépare du sol. Elles sont alimentées par la pluie, dont une partie s'infiltré dans le sol et rejoint la nappe. Lorsque l'eau de pluie atteint le sol, une partie est évaporée. Une seconde partie s'infiltré et est reprise plus ou moins vite par l'évaporation et par les plantes, une troisième s'infiltré plus profondément dans la nappe. Après avoir traversé les terrains contenant à la fois de l'eau et de l'air – qui constituent la zone non saturée (en abrégé ZNS) – elle atteint la nappe où les vides de roche ne contiennent plus que de l'eau, et qui constitue la zone saturée. On dit que la pluie recharge la nappe.

C'est durant la période hivernale que la recharge survient, car :

- les précipitations sont les plus importantes,
- la température y est faible, ainsi que l'évaporation,
- la végétation est peu active et ne prélève pratiquement pas d'eau dans le sol.

À l'inverse durant l'été la recharge est faible ou nulle. Ainsi on observe que le niveau des nappes s'élève rapidement en automne et en hiver, jusqu'au milieu du printemps. Il décroît ensuite en été pour atteindre son minimum au début de l'automne. On appelle « battement de la nappe » la variation de son niveau au cours de l'année.

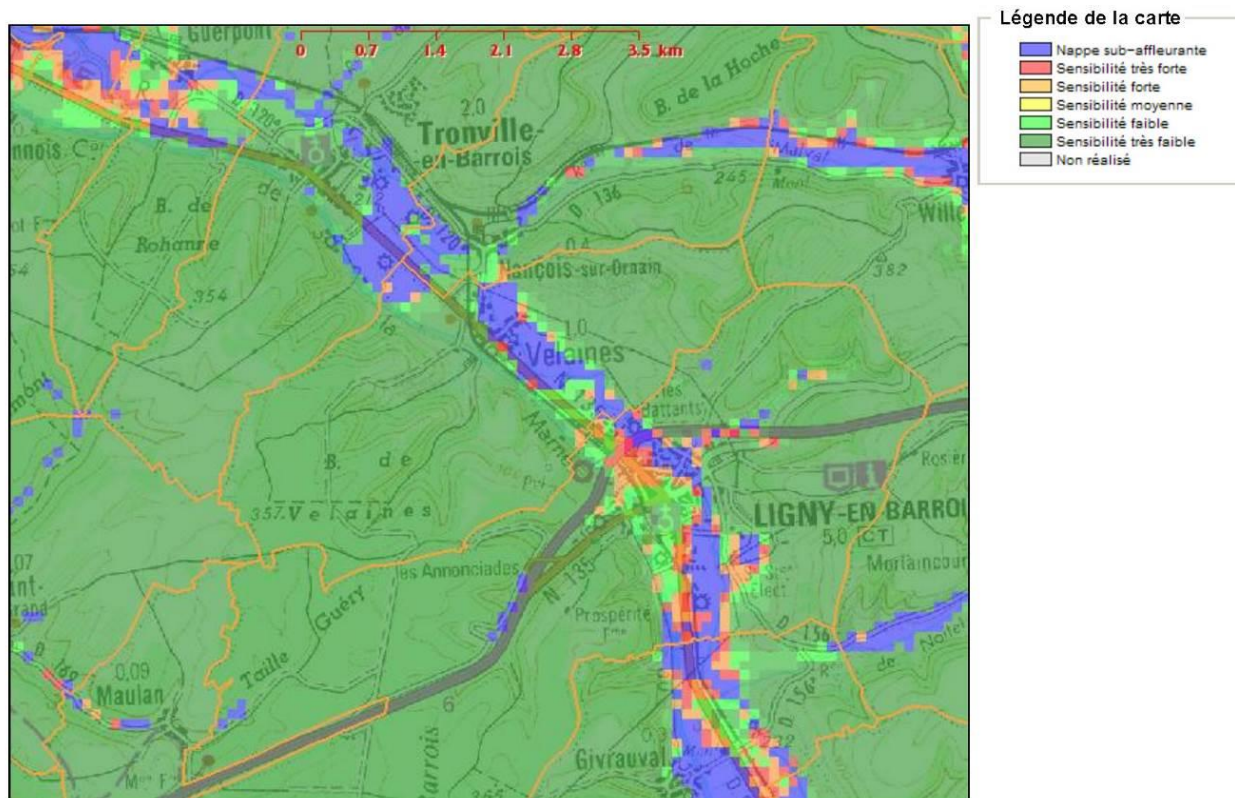
Chaque année en automne, avant la reprise des pluies, la nappe atteint ainsi son niveau le plus bas de l'année : cette période s'appelle l'« étiage ». Lorsque plusieurs années humides se succèdent, le niveau d'étiage peut devenir de plus en plus haut chaque année, traduisant le fait que la recharge naturelle annuelle de la nappe par les pluies est supérieure à la moyenne, et plus importante que sa vidange annuelle vers les exutoires naturels de la nappe que sont les cours d'eau et les sources.

Si dans ce contexte, des éléments pluvieux exceptionnels surviennent, au niveau d'étiage inhabituellement élevé se superposent les conséquences d'une recharge exceptionnelle. Le niveau de la nappe peut alors atteindre la surface du sol. La zone non saturée est alors totalement envahie par l'eau lors de la montée du niveau de la nappe : c'est l'inondation par remontée de nappe.

On conçoit que plus la zone non saturée est mince, plus l'apparition d'un tel phénomène est probable.

On appelle **zone « sensible aux remontées de nappes »** un secteur dont les caractéristiques d'épaisseur de la Zone Non Saturée, et de l'amplitude du battement de la nappe superficielle, sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, ou une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol. Pour le moment en raison de la très faible période de retour du phénomène, aucune fréquence n'a pu encore être déterminée, et donc aucun risque n'a pu être calculé.

## L'aléa inondation par remontée de nappes sur le territoire de Velaines



Source : <http://www.inondationsnappe.fr/>

Le territoire de la commune est en majeure partie soumis à une sensibilité faible de cet aléa. Cependant la nappe est sub-affleurante dans la partie actuellement urbanisée de la commune.

L'aléa de remontée de nappe doit donc faire l'objet d'une attention particulière dans le PLU Sa prise en compte passera par une réflexion sur le traitement des eaux de pluie et de ruissellement sur les parties déjà urbanisées de la commune et sur l'adaptation des zones d'extension future à cet aléa.

### 5.4.3. Les arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle

Depuis 1983, il a été recensé sur la commune 8 arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle pour inondations et coulées de boue, inondation par remontée de nappe et mouvements de terrain.

#### Arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle à Velaines

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
55PREF19990486	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Inondations et coulées de boue : 6

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
55PREF19970026	24/02/1997	01/03/1997	12/05/1997	25/05/1997
55PREF19950120	17/01/1995	31/01/1995	06/02/1995	08/02/1995
55PREF19940120	19/12/1993	02/01/1994	11/01/1994	15/01/1994
55PREF20170151	15/02/1990	19/02/1990	14/05/1990	24/05/1990
55PREF19890024	05/12/1988	06/12/1988	22/02/1989	03/03/1989
55PREF19830072	01/04/1983	30/04/1983	16/05/1983	18/05/1983

Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
55PREF20190023	01/10/2018	31/12/2018	18/06/2019	17/07/2019

Source : [www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr)

Il est à noter que ces événements climatiques correspondent à des phénomènes ponctuels est très aléatoires.

Ils sont juste répertoriés à titres indicatifs. Néanmoins, on remarque que les inondations et coulées de boues sont relativement fréquentes. Celles-ci correspondent surtout à des épisodes de gros orages.

## 5.5. POLLUTIONS DES SOLS ET DES MILIEUX AQUATIQUES<sup>12</sup>

Le terme de « site pollué » fait référence à toute pollution du sol, du sous-sol et/ou des eaux souterraines, du fait d'activités anthropiques. Le type de contamination, sa gravité et sa cause sont donc très variables.

**Sur la commune, aucun site n'est recensé sur la base de données BASOL sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.**

<sup>12</sup> Source : [www.basol.ecologie.gouv.fr](http://www.basol.ecologie.gouv.fr), Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer – consultation octobre 2015.



## **Les risques : constats et enjeux**

### **Constats :**

- Des risques avérés : inondations, mouvements de terrain, transport de matières dangereuses.
- Un sol stable avec un aléa retrait-gonflement des argiles nul à moyen.

### **Enjeux :**

- Prendre en compte les risques naturels.
- Respecter le PPRI.

**TROISIEME PARTIE : JUSTIFICATIONS DES  
ORIENTATIONS DU PADD, DE LA  
DELIMITATION DES ZONES ET DES  
LIMITATIONS ADMINISTRATIVES A  
L'UTILISATION DU SOL APPORTEES PAR LE  
REGLEMENT**

## **1. ANALYSE DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS AU COURS DES 10 DERNIERES ANNEES**

Pour ce qui est de la consommation foncière liée à l'habitation ces 10 dernières années, elle est concentrée dans deux opérations :

- **Les Claidelles** concentre depuis 2011 la majeure partie des nouvelles constructions. Il comporte 15 lots et sa programmation est mixte (le lot 1 était réservé à la construction de logements collectifs).
- **Le Paquis** dans lequel les premières constructions ont été édifiées à partir de 2006.

Au total, ce sont **3,3 ha de cultures qui ont disparu, à des fins résidentielles.**

Il est à noter qu'une grande partie de ces **espaces agricoles étaient enclavés et étaient peu propices au développement d'une agriculture moderne. Notons également que ces espaces agricoles ont été en partie remplacés par des espaces de jardins ou de potager.**

**Aucun espace naturel ou espace forestier n'a été consommé.**

La consommation foncière liée aux infrastructures est importante. Comme le note le SCoT dans son document d'orientation et d'objectif « *La consommation de l'espace agricole et naturel a été également marquée par le développement de zones d'activités économiques, en particulier dans la vallée de l'Ornain (zone de Velaines, ...) ou à proximité de la R.N.4, mais aussi par l'aménagement d'infrastructures structurantes telles que la LGV Est -Européenne au Nord du territoire (ligne ferroviaire, gare Meuse TGV), ou la déviation de la R.N.135 à Bar-le-Duc et Longeville-en-Barrois.* »

## **2. LE BILAN DE LA CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES URBANISES**









L'élaboration du PLU doit permettre de répondre aux impératifs de développement durable (Lois Grenelles et ALUR) rendus obligatoires par des dispositions du code de l'urbanisme. Un travail important a été mené afin de limiter les extensions urbaines et d'être compatible avec les orientations du SCoT. Un diagnostic foncier a permis d'identifier, à la parcelle, les terrains mobilisables, non mobilisables, les dents creuses et donc d'adapter les surfaces d'extension en conséquence.

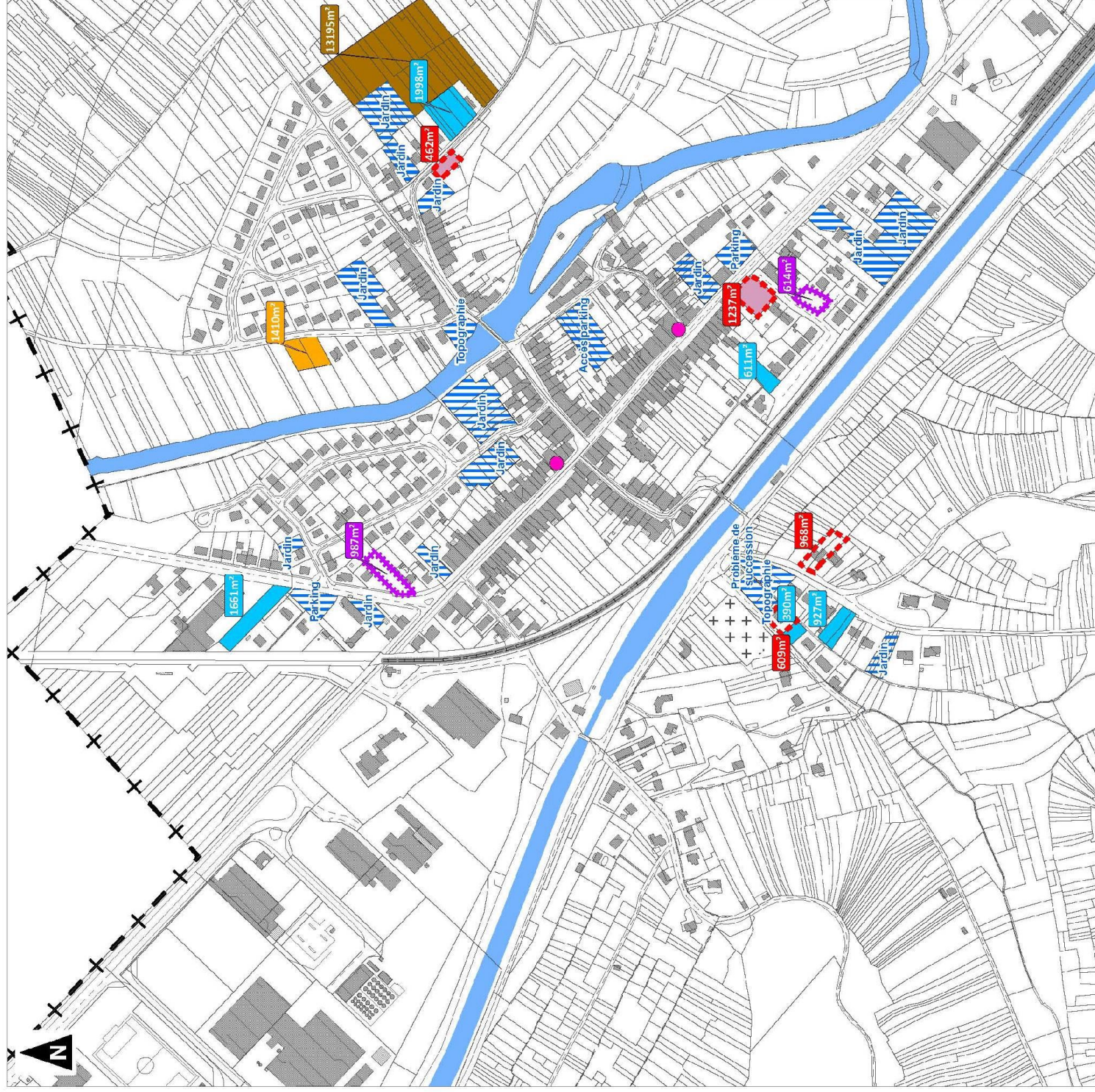
Sur la carte ci-après qui présente l'analyse foncière de la commune de Velaines, on trouve :

- **Des terrains non mobilisables** : ces terrains sont identifiés mais ne sont pas comptabilisés dans les capacités de densification. Il s'agit d'espaces de jardins d'agrément et de parcs, d'espaces recevant des équipements publics non bâtis (parking) ou encore de terrains présentant des contraintes techniques (topographie) ;
- **Des « dents creuses » considérées comme mobilisables** pour le développement résidentiel : ces terrains, situés à l'intérieur de l'enveloppe urbaine, sont desservis par les réseaux et susceptibles d'être bâtis à court ou moyen terme.

Sont également représentées, sur le diagnostic foncier, les projets de construction en cours de réalisation. L'analyse foncière a été l'occasion d'identifier les terrains considérés comme stratégiques par la commune pour son développement résidentiel.

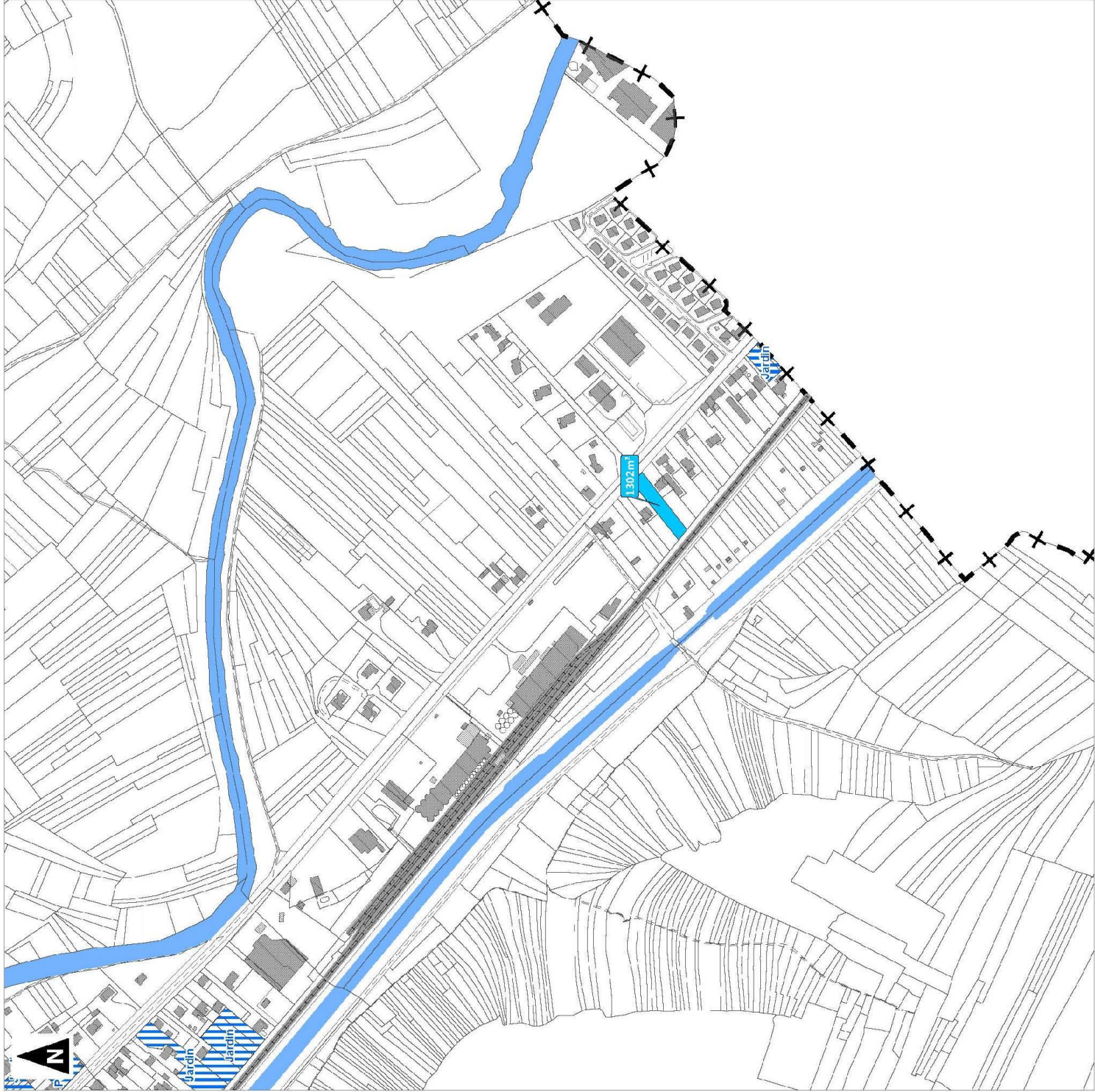
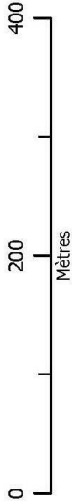


-  Logement vacant
-  Consommation foncière entre 2010 et 2020
-  Construction manquante
-  Projet d'extension desservi par les réseaux
-  Projet d'extension nécessitant un renforcement des réseaux
-  Projet de construction en cours
-  Terrain mobilisable (dent creuse)
-  Terrain non mobilisable





- Logement vacant
- Consommation foncière entre 2010 et 2020
- Construction manquante
- Projet d'extension desservi par les réseaux
- Projet d'extension nécessitant un renforcement des réseaux
- Projet de construction en cours
- Terrain mobilisable (dent creuse)
- Terrain non mobilisable





Le tableau ci-dessous présente le bilan de la capacité de densification et de mutation des espaces urbanisés :

Foncier	Surfaces m <sup>2</sup>	Surfaces ha	Surface (ha) avec rétention foncière
Dent creuse	6 889	0,69	0,69
Terrain avec une autorisation d'urbanisme en cours	1 601	0,16	0,16

### 3. UNE DEMARCHE PARTICIPATIVE

La commune a décidé, par une délibération en Conseil Municipal en date du **03 octobre 2014**, la **révision de son Plan d'Occupation des Sols valant élaboration d'un Plan local d'Urbanisme**.

L'élaboration du projet de territoire (matérialisé par le PADD) se fonde, d'une part, sur une analyse prospective des besoins, et d'autre part, sur la prise en compte des normes et prescriptions de portée supérieure.

La mise en œuvre de la « concertation » avec la population et de « l'association » avec des personnes publiques a permis de nourrir la réflexion. Cette démarche participative apparaît comme le moyen de s'assurer de la recherche permanente d'un équilibre, dans le projet urbain, entre un développement maîtrisé de la ville et la préservation de la qualité du cadre de vie, en intégrant les attentes des acteurs intéressés par le devenir du territoire communal.

Les études relatives à l'élaboration du PLU se sont déroulées dans le cadre de la **concertation avec la population** permettant de sensibiliser les habitants sur les enjeux liés à l'élaboration du PLU : affichages en mairie, publication d'articles dans la presse locale et le bulletin municipal, réunion avec les associations et les groupes économiques, réunion publique d'information à la population qui a eu lieu le 06 février 2018, mise à disposition d'informations auprès de la mairie, exposition publique.

Les réunions de travail ont permis d'associer les **personnes publiques associées** et services de l'État, comme la DDT, le Conseil Départemental, le Pays Barrois (porteur du SCOT), les communes voisines...

## 4. LES OBJECTIFS ET PROJECTIONS DU PLU

### 4.1. LES ENJEUX ISSUS DU DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE

Les enjeux décrits ci-après ont été dégagés du diagnostic de territoire effectué en amont de l'étude. Ils ont servi de base de réflexion à la définition des orientations du PADD.

Au niveau **sociodémographique**, le projet doit s'attacher à :

- Maintenir le niveau d'attractivité de la commune
- Favoriser le renouvellement générationnel pour pallier au vieillissement de la population
- Permettre une installation durable des jeunes ménages d'actifs
- Accueillir les actifs travaillant à Velaines

Le document d'urbanisme doit définir un potentiel constructible en adéquation avec la projection démographique, adopter une stratégie foncière économe et respecter les dispositions du SCoT en matière de densification et de consommation foncière. **L'offre de logements et la structuration des équipements publics** doivent être adaptées aux besoins des habitants.

Il doit également prendre en compte les risques, notamment les phénomènes d'inondation.

En ce qui concerne **l'activité économique**, les principaux enjeux sont de :

- Diversifier les services de proximité, notamment dans le domaine de la santé, en complémentarité de Tronville-en-Barrois, Nançois-sur-Ornain et Ligny-en-Barrois
- Prévoir et planifier l'implantation et l'évolution des activités économiques existantes ou nouvelles

Enfin, les enjeux **environnementaux et paysagers** sont de :

- Préserver les continuités écologiques et les réservoirs de biodiversité (TVB) et s'inscrire dans le SRCE
- Protéger le patrimoine naturel (ZNIEFF, ENS...)
- Protéger les milieux humides et aquatiques
- Préserver le grand paysage, éviter le mitage
- Travailler la qualité des espaces de transition entre le milieu urbain et le milieu rural notamment au niveau des zones d'activités
- Rendre le paysage urbain plus lisible
- Revenir à une forme d'habitat plus dense, en concevant des nouveaux quartiers moins consommateurs d'espaces

## 4.2. LES ORIENTATIONS DU PADD

Les grandes orientations du PLU de Velaines sont traduites dans le PADD. Elles ont fait l'objet d'un débat en conseil municipal.

L'ensemble des enjeux dégagés dans le diagnostic n'a pas nécessairement été décliné en orientation dans le projet politique de la municipalité de Velaines faute de possibilités ou de moyens à l'échelle du PLU ou des compétences communales, mais aussi en fonction des choix politiques retenus par cette dernière.

### 4.2.1. Les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement et d'urbanisme

- **Renforcer le village par l'accueil de nouvelles populations**

Du fait de sa proximité avec Ligny-en-Barrois et de sa bonne desserte routière (RN135) et ferroviaire (gare TER et TGV de Bar-le-Duc), la commune de Velaines jouit d'une attractivité résidentielle importante depuis plusieurs années. La commune souhaite pouvoir répondre à une demande constante de logements et de terrain constructible.

La commune souhaite impulser une nouvelle dynamique démographique. Elle s'appuie sur les objectifs du SCOT qui prévoit une croissance de l'ordre de 7% à horizon 2030.

- **Réhabiliter et renforcer le parc résidentiel**

Afin de limiter la consommation foncière, une partie de la future population pourra être accueillie dans les logements aujourd'hui vides du village. Leur rénovation sera encouragée en permettant leur adaptation aux modes de vie contemporains.

Les quelques parcelles aujourd'hui encore vides (dents creuses) seront mobilisées pour absorber la croissance démographique du village.

Le souhait de la municipalité est d'accueillir en priorité des familles, plus à même de participer à la vie du village sur le temps long.

Les parcelles proposées pour la construction de nouveaux logements permettront la construction de logements familiaux. Elles seront néanmoins plus petites que celle proposée depuis les années 1980, afin d'optimiser leur utilisation et de limiter la consommation foncière.

- **Maintenir le dynamisme économique communal**

L'objectif de la municipalité est de maintenir les activités économiques présentes dans la commune et assurer leur déploiement en complémentarité des pôles économiques voisins, tout particulièrement avec Ligny-en-Barrois. Le PLU s'inscrit dans les orientations du SCOT en ce qui concerne le développement économique.

- **Aménager de manière qualitative les espaces publics**

Le développement résidentiel doit nécessairement s'accompagner d'une restructuration des espaces publics. A Velaines, elle ne concerne pas tant les équipements qui sont performants, mais l'organisation des déplacements dans le village. Le projet intègre une réflexion sur les circulations routières, en prenant en compte le projet de déviation de la RN135, sur le stationnement et sur les liaisons douces inter-quartiers.

- **Développer une urbanisation équilibrée**

La densification des espaces urbanisés ne devant pas se faire au détriment du cadre de vie et du caractère rural de la commune, les principaux cœurs d'ilot verts ou ensemble de fonds de jardins sont conservés.

Pour atteindre son objectif démographique, Velaines devra anticiper une extension de son enveloppe urbaine. Cette extension est prévue au Nord-Est du bourg, dans la continuité du quartier de La Cour le Noble. Cette zone se situe en dehors des espaces de contraintes (PPRI, voie classée à grande circulation) et des espaces à enjeux environnementaux.

- **Prendre en compte les activités agricoles**

L'activité agricole est une activité économique à part entière sur le territoire de Velaines. Elle sera préservée en limitant la consommation de foncier agricole et en prévoyant des zones constructibles qui n'entravent pas le développement éventuel des exploitations agricoles et les circulations agricoles.

- **Poursuivre le développement des communications numériques**

La desserte numérique par la fibre optique sera prise en compte dans les projets d'aménagement.

#### **4.2.2. Orientations générales des politiques de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques**

- **Conserver les espaces naturels**

Afin de contribuer à protéger son patrimoine naturel, la municipalité de Velaines souhaite particulièrement préserver plusieurs éléments : les boisements et leurs lisières, les pelouses, les cours d'eau et leurs berges.

Plus largement, il s'agit de contribuer à la protection et au renforcement des grandes continuités écologiques à l'échelle régionale.

- **Protéger les milieux humides liés à l'Ornain**

Le PLU protège la trame aquatique de la vallée de l'Ornain constituée par les cours d'eau et leurs ripisylves, les prairies et les milieux humides, en tant que réservoirs de biodiversité et de maillons des corridors écologiques.

- **Maintenir et étoffer le maillage d'espaces verts au sein de l'entité bâtie**

Parce que la TVB se décline aussi dans les espaces urbanisés, les jardins et les cœurs d'îlot sont également préservés.

- **Prendre en compte les risques et contraintes identifiés sur le territoire**

L'Ornain est protégée pour ses qualités écologiques, mais elle est aussi préservée de la constructibilité pour le risque d'inondation qui lui est inhérent.

- **Préserver les atouts paysagers du territoire**

Le territoire se caractérise par un vaste plateau agricole ouvert et des coteaux boisés à l'Ouest et à l'Est. La diversité de ces paysages est un atout que le document d'urbanisme doit s'attacher à conserver.

Le maintien de ce cadre de vie passe aussi par un traitement soigné des espaces urbains. Ainsi, la municipalité souhaite mettre en valeur les entrées de ville.

#### 4.2.3. Objectifs chiffrés fixés en matière de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain

- **Prendre en compte le potentiel urbain disponible et adapter la consommation d'espace aux objectifs du SCoT**

La municipalité entend proposer un projet cohérent au niveau des surfaces ouvertes à l'urbanisation au regard du contexte local et des équipements disponibles.

La commune a été amenée à plusieurs reprises à réétudier son projet afin de limiter la consommation des espaces agricoles à ce qui lui est effectivement nécessaire pour satisfaire son objectif démographique et respecter les orientations du SCoT.

Le PADD prévoit un objectif démographique d'environ **1 000 habitants à l'horizon 2030**.

Considérant un desserrement des ménages à 2,2 personnes par foyer, le projet de PLU doit programmer la possibilité de réaliser **34 nouveaux logements pour répondre à l'objectif démographique**.

Le SCoT établit que 40% des logements doivent être réalisés dans l'enveloppe urbaine et les 60% restants sont à réaliser en extension de l'urbanisation. Afin de limiter le gaspillage des surfaces constructibles et d'optimiser les terrains ouverts à l'urbanisation, le SCoT fixe une densité moyenne de 20 logements/ha pour les surfaces ouvertes à l'urbanisation en extension.

Le bilan de la capacité de densification et de mutation des espaces urbanisés fait état d'un potentiel de 0,7 ha de terrains en dents creuses mobilisables à court ou moyen terme. Potentiellement, 11 logements peuvent être construits dans ces espaces. Il convient de prendre en compte également des 2 logements en cours de construction. Ainsi, il manque **21 logements** pour satisfaire l'objectif de croissance démographique.

Considérant une densité moyenne de **20 logements/ha** (terrains d'en moyenne 500 m<sup>2</sup>), une surface de **0,9 ha** de terrain est nécessaire pour les créer. L'aménagement d'une zone d'urbanisation nécessitant la réalisation d'espaces collectifs (voiries, espaces verts...), une surface supplémentaire de 0,2 ha est ajoutée.

**Le PLU prévoit donc de consommer 1,1 ha de terrains pour le développement résidentiel de la commune.**

Le développement résidentiel est prévu Nord-Est du bourg, au niveau de la rue des Vignottes et du chemin de Vauxelle. Le périmètre de la zone est étudié pour respecter l'objectif de consommation foncière du PADD mais aussi les enjeux environnementaux identifiés (zones humides, zones inondables...).



Tableau de synthèse

	Scénario SCOT (+7% de croissance démographique depuis 2009)
Taux de croissance annuel (2020-2030)	0,13%
Taux de croissance global	1,3%
Nombre d'habitants d'ici 10 ans	1000
Nombre d'habitants supplémentaires	13
Nombre de logements nécessaires pour accueillir la population nouvelle	5,8
Nombre de logements nécessaires pour prendre en compte le desserement des ménages à 2,2 personnes par ménage	28,6
Résorption de la vacance	0,0
Nombre de logements nécessaires pour répondre à l'objectif démographique en prenant en compte le desserement des ménages	34
Surface nécessaire à l'accueil des nouvelles populations	1,7
Surface disponible en dent creuse sans rétention foncière	0,7
Surface à ouvrir à l'urbanisation (dont surface nécessaire aux réseaux pour les résidentielles avec réseaux à proximité)	1,1
Surface totale	1,9

CHIFFRES ACTUELS	
personnes/ménage en 2011	2,35
personnes/ménage projeté en 2030	2,2
m²/terrain en moyenne	500
logements/ha	20
nombre d'habitants 2020	987
rétention foncière en dents creuses	0%
rétention foncière en extension	0%
surface nécessaire aux réseaux dans les extensions avec réseaux à proximité	20%

*Le tableau ci-contre des chiffres actuels précise les données utilisées pour le calcul des projections du PLU.*

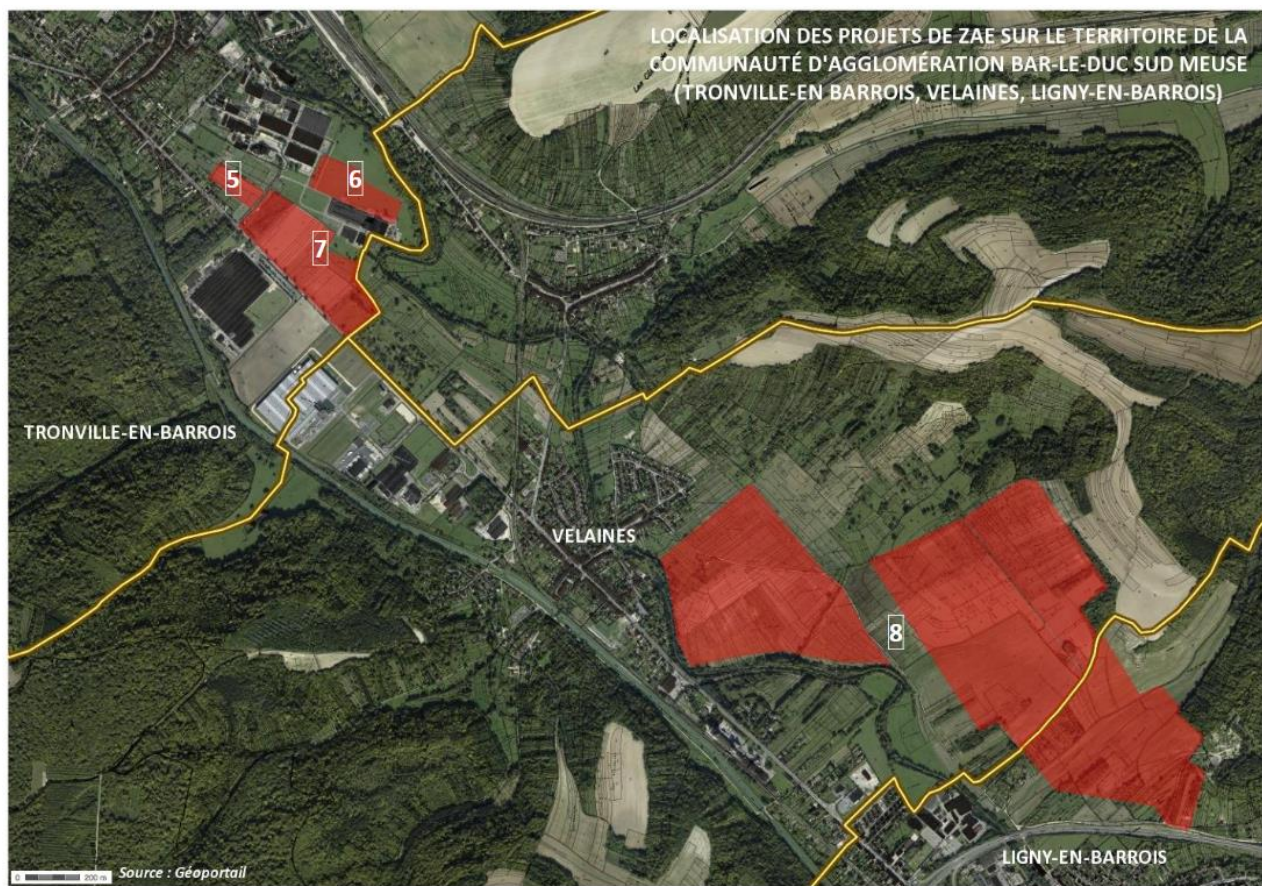
### • Renforcer l'activité économique

Le SCOT encadre le développement économique des communes qui composent son périmètre. La commune de Velaines est concernée par la zone de l'échangeur autoroutier Ligny-en-Barrois / Velaines.

L'aménagement de cette zone est prévu en deux temps :

- 10 ha d'urbanisation à court terme ;
- 80 ha d'urbanisation à très long terme (après 2030) conditionné par la réalisation de la déviation de la RN135.

Le PLU prévoit une consommation de 10 ha pour le développement économique du bassin de vie. Elle est localisée à l'extrémité Est du banc communal, au lieu-dit Le Paradis.



## 5. PRESENTATION DE LA DELIMITATION DES ZONES

Etant donné que le projet de territoire ne peut se traduire de manière uniforme sur l'ensemble du territoire communal de Velaines, l'urbanisme réglementaire s'appuie sur la technique du zonage qui permet de différencier ou d'adapter les règles d'usage et d'occupation du sol en fonction des caractéristiques des espaces pris en compte et des évolutions souhaitées pour ces espaces.

Le territoire couvert par le PLU est donc divisé en zones et secteurs. A chaque zone correspond un règlement. Les secteurs permettent de moduler ce règlement en cas de spécificités bien précises.

Il est à noter que le zonage est autonome par rapport aux limites de propriété existantes. Le zonage n'est pas nécessairement calqué sur le parcellaire.

Sont reportés à titre indicatif sur les plans de zonage, l'emprise de la future déviation de la RN135 et les secteurs inondables concernés par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de l'Ornain.

Un secteur de nuisances sonores correspondant aux infrastructures terrestres bruyantes est également matérialisé sur les documents graphiques du zonage. Le règlement écrit précise que doivent y être appliquées les mesures d'isolation acoustique prévues par le code de la construction et de l'habitation.

### 5.1. LES ZONES URBAINES

**Les zones urbaines sont dites "zones U".**

L'article R 151-18 du Code de l'Urbanisme précise les éléments suivants : « Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter ».

Le PLU comprend trois zones urbaines.

La **zone UA** englobe les parties urbanisées les plus anciennes de la commune. Elle est reconnaissable par ses caractéristiques urbaines et architecturales de village-rue ancien. La zone UA est principalement résidentielle. On y retrouve également les équipements municipaux (mairie, salle des fêtes, église...) et quelques activités économiques (commerces de proximité, artisans...).

La **zone UB** correspond aux secteurs pavillonnaires qui se sont greffés au centre ancien, au gré du temps. La zone UB couvre également les espaces d'habitat isolés à caractère pavillonnaire, au niveau de l'entrée Est de la commune. Ces noyaux bâtis présentent des époques de constructions différentes, mais globalement l'habitat y est récent. Ces « quartiers » sont identifiables par leur forme urbaine homogène et plus dilatée que sur le centre ancien. La zone UB est principalement résidentielle.

Elle comporte un **secteur UBa** situé au Sud du bourg de Velaines, au niveau des lieux-dits *Les Corvées* et *Sous-Saint-Remy*. Il a été distingué du reste des secteurs pavillonnaires afin de contrôler sa densification. Inséré au cœur de la forêt, ce secteur n'a pas vocation à s'étendre spatialement. Les futures constructions qui s'y établiront devront conservées un maximum d'espaces végétalisés.

La **zone UX** englobe les espaces voués aux activités économiques. Elle couvre les zones d'activités commerciales, artisanales et industrielles situées aux entrées Est et Ouest de la commune.

### 5.2. LES ZONES D'URBANISATION FUTURE

L'article R 151-20 du Code de l'Urbanisme précise les éléments suivants :

*« Les zones à urbaniser sont dites " zones AU ". Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation.*

- Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations*

*d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévue par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.*

- *Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone ».*

Le PLU comprend **une zone 1AU à vocation résidentielle**. Située au Nord-Est du bourg, au lieu-dit *Derrière Collot Thiriot*, cette zone à vocation à recevoir des logements. Elle s'inscrit dans la continuité d'un quartier d'habitat pavillonnaire. **Elle couvre une surface de 1,1 ha**, conformément aux orientations du PADD.

La zone a fait l'objet d'une expertise zone humide qui a conclu en l'absence de zone humide avérée sur le site. Cette étude est annexée au présent rapport de présentation.

Le PLU comprend **une zone 2AUX à vocation économique**. Elle est située en entrée Est de la commune et correspond aux espaces identifiés par le SCoT pour le développement économique. Elle s'établit de part et d'autre du futur tracé de la déviation de la RN135. Sa superficie est de **10 ha**. **Elle vise à renforcer l'attractivité du territoire, sans engendrer de nuisances supplémentaires pour les habitants**. Le projet de déviation, tel que prévu par la DUP n°2013-2799, ne prévoit pas d'accès spécifiques pour la zone 2AUX. L'aménagement de la zone et ses conditions de desserte et d'accessibilité seront précisées lorsque la zone sera ouverte à l'urbanisation.

### 5.3. LA ZONE AGRICOLE

Les zones agricoles sont dites "zones A".

L'article R 151-22 du Code de l'Urbanisme précise les éléments suivants : *« Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.*

*Peuvent être autorisées, en zone A :*

*1° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime ;*

*2° Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13, dans les conditions fixées par ceux-ci. ».* (Article R151-24)

Environ 93 ha de terrains ont été classés en **zone A**. Il s'agit des espaces cultivés situés au Nord et au Sud de la commune, qui ne représentent pas un enjeu majeur au niveau environnemental et paysager.

### 5.4. LES ZONES NATURELLES ET FORESTIERES

L'article R.151-24 du code de l'urbanisme précise que *« Les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipée ou non, à protéger en raison :*

*1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;*

*2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;*

*3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;*

*4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;*

*5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues ».*



Selon l'article R151-25 du code de l'urbanisme « *Peuvent être autorisées en zone N :*

*1° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière, ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime ;*

*2° Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, changements de destination et aménagements prévus par les articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13, dans les conditions fixées par ceux-ci ».*

Par ailleurs, l'article L. 151-13 du Code de l'Urbanisme stipule que « *Le règlement peut, à titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorisés :*

*1° Des constructions ;*

*2° Des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;*

*3° Des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.*

*Il précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.*

*Il fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.*

*Ces secteurs sont délimités après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime ».*

Ont été classés en **zone N**, les massifs boisés et les prairies. Au total, ce sont 871 ha d'espaces naturels qui sont protégés.

Les espaces agricoles situés au Nord et au Sud de la future déviation ont été classés en zone N pour des raisons de protection paysagère, de prise en compte des habitations et des risques d'inondation.

La zone N comprend les secteurs suivants :

- Le **secteur Nj** correspond aux cœurs d'ilot et fonds de jardins situés au contact des parties urbanisées anciennes et récentes. Ce secteur a vocation à maintenir des espaces tampon entre les espaces bâtis et la voie ferrée ou la rivière de l'Ornain. Il permet également de conserver le caractère verdoyant dans le village. Il représente une surface de 5,6 ha.
- Le **secteur Np** correspond aux espaces de pelouses calcaires de la ZNIEFF n°410000442 « Pelouses La Vierge Noire à Nançois-sur-Ornain », situés à l'extrémité Nord-Ouest du territoire communal, au lieu-dit Les Vignottes. L'objectif est de préserver cet ensemble remarquable en y interdisant toute occupation du sol. Le secteur Np couvre une surface de 0,7 ha.



## 5.5. TABLEAU RECAPITULATIF DES SURFACES DES ZONES DU PLU

Zone ou secteur	Surface (ha)
Zone UA	8,7
Zone UB	30,8
Secteur UBa	8
Zone UX	41,8
Zones 1AU	1,1
Zone 2AUX	10
Zone A	92,8
Zone N	871
Secteur Nj	5,6
Secteur Np	0,7
<b>TOTAL</b>	<b>1 070,5</b>

## 5.6. ANALYSE DE LA CONSOMMATION FUTURE D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS

Le projet de PLU impacte les espaces suivants :

Zone	Vocation	Localisation	Surface	Occupation des sols actuelle
1AU	Résidentielle	Nord-Est du village, lieu-dit <i>Derrière Collot Thiriot</i>	1,1 ha	Cultures
2AUX	Economique	Est du banc communal, lieu-dit <i>Les Battants</i>	10 ha	Cultures et Milieux boisés

Le PLU prévoit une consommation d'espaces de 1,1 ha à court et moyen terme pour le développement résidentiel et de 10 ha à plus long terme pour le développement économique. Les espaces consommés ont principalement une vocation agricole.

Zone 1AU à vocation résidentielle



Zone 2AUX à vocation économique



## 6. JUSTIFICATIONS DES LIMITATIONS ADMINISTRATIVES A L'UTILISATION DU SOL APPORTEES PAR LE REGLEMENT

### 6.1. LES OBJECTIFS DU REGLEMENT

Les mesures réglementaires retenues pour établir le projet d'urbanisme de la commune répondent à plusieurs objectifs définis en cohérence avec le PADD de la commune. Pour traduire ces objectifs, les prescriptions réglementaires du PLU se présentent à la fois sous forme écrite et sous forme graphique.

### 6.2. LES PRESCRIPTIONS ECRITES

Les prescriptions écrites sont regroupées dans le document « Règlement ». Ce document présente les prescriptions applicables dans chacune des zones. Elles sont définies à travers les articles R.151-9 à R.151-50 du code de l'urbanisme.

Compte tenu de la forme urbaine actuelle de la commune, le règlement précise que dans le cas d'un lotissement ou dans celui de la construction, sur une unité foncière ou plusieurs unités foncières contiguës, de plusieurs bâtiments dont le terrain doit faire l'objet d'une division, les prescriptions réglementaires sont applicables à chaque parcelle divisée.

#### 6.2.1. Les dispositions applicables en zone UA

* Zone UA : Justification des prescriptions
Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités
<p>Le règlement vise à éviter toutes nuisances incompatibles avec le caractère résidentiel de la zone. Il favorise la mixité fonctionnelle de la zone en permettant le développement des activités économiques traditionnelles d'un centre bourg (artisanat et commerce de détail, activité où s'effectue l'accueil d'une clientèle, restauration, hébergement hôtelier, bureau, ...) et permet l'installation d'équipements d'intérêt collectif et de services publics.</p> <p>Le règlement interdit les sous-sols enterrés afin de prendre en compte le risque d'inondation lié aux remontées de nappes phréatiques. Il fait un rappel à l'obligation de tenir compte des dispositions du PPRI de l'Ornain.</p> <p>Le règlement interdit toutes les occupations du sol susceptibles de porter atteinte au paysage et au cadre de vie.</p>
Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère
<p><b>Volumétrie des constructions</b></p> <p>Le règlement vise à respecter les hauteurs des constructions actuelles du centre-bourg. La hauteur au faitage est limitée à 12 mètres ce qui correspond à un bâtiment R+2 ou combles. Le règlement limite la hauteur et l'emprise au sol des annexes et des abris de jardin afin d'éviter leur détournement en construction principale.</p> <p>Il n'est pas fixé d'emprise au sol maximale pour les constructions principales afin de favoriser la densification des terrains.</p> <p><b>Implantation des constructions</b></p> <p>Les constructions principales devront s'implanter en limite de la voie ou dans le prolongement des façades existantes, afin de maintenir un front bâti continu, caractéristique du centre ancien.</p> <p>Par rapport aux voisins, les constructions doivent s'implanter sur au moins une limite séparative.</p>

Lorsque la construction est implantée en retrait, un espace d'au moins 3 mètres doit être conservé afin d'accéder plus aisément au fond du terrain et de permettre l'entretien de la construction (pose d'un échafaudage, entretien de la haie ou du mur de clôture par exemple).

Les abris de jardins et les annexes doivent être quant à eux en retrait par rapport aux voies et emprises publiques, au même niveau ou à l'arrière de la construction principale.

#### **Aspect extérieur des constructions**

Les constructions doivent s'harmoniser avec leur environnement en maintenant l'homogénéité architecturale par rapport aux constructions existantes. Elles doivent respecter les teintes du nuancier départemental pour les couleurs des façades, des menuiseries et des ferronneries.

Le règlement demande à ce que les dispositifs d'économie d'énergie soient intégrés dans le paysage de manière à conserver le caractère architectural traditionnel.

#### **Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis**

Le règlement encourage le développement de la biodiversité en assurant la végétalisation des espaces libres sur le terrain. Il impose qu'au moins 5% de la superficie du terrain soit planté avec des végétaux d'essences locales et variées.

Concernant les clôtures, le règlement recherche le maintien de clôtures minérales en bordure de voie. Entre les propriétés, les clôtures peuvent être constituées d'un grillage ou d'une haie afin d'assurer la circulation de la petite faune entre les jardins.

Leur hauteur est limitée à 2 mètres.

#### **Stationnement**

Il s'agit de prévoir des emplacements de stationnement en quantité suffisante pour les nouvelles constructions.

Concernant l'habitation, 2 places de stationnement sont imposées.

#### **Equipement réseau**

Pour être constructible, un terrain doit bénéficier d'une desserte en voirie suffisante et d'un accès praticable par les services de secours et d'incendie. Le règlement fixe des dispositions spécifiques concernant le dimensionnement des accès et des voiries nouvelles afin de sécuriser les déplacements dans le centre-bourg.

Les constructions doivent être raccordées au réseau d'eau potable et d'assainissement.

Afin de favoriser un aménagement durable et d'assurer la préservation de la ressource en eau, les eaux pluviales doivent être infiltrées sur le terrain. Les eaux usées domestiques ou issues des activités doivent être traitées avant d'être rejetées au milieu naturel afin d'éviter tout risque de pollution des sols et des réservoirs d'eau souterrains.

Le règlement anticipe la desserte du territoire par le haut débit.

## 6.2.2. Les dispositions applicables en zone UB et dans le secteur UBa

<b>* Zone UB : Justification des prescriptions</b>
<b>Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités</b>
<p>Comme en zone UA, le règlement vise à éviter toutes nuisances incompatibles avec le caractère résidentiel de la zone.</p> <p>Il favorise la mixité fonctionnelle de la zone en permettant le développement des activités économiques traditionnelles d'un centre bourg (artisanat et commerce de détail, activité où s'effectue l'accueil d'une clientèle, restauration, hébergement hôtelier, bureau, ...) et permet l'installation d'équipements d'intérêt collectif et de services publics.</p> <p>Le règlement interdit les sous-sols enterrés afin de prendre en compte le risque d'inondation lié aux remontées de nappes phréatiques. Il fait un rappel à l'obligation de tenir compte des dispositions du PPRI de l'Ornain.</p> <p>Le règlement interdit toutes les occupations du sol susceptibles de porter atteinte au paysage et au cadre de vie.</p>
<b>Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère</b>
<p><b><i>Volumétrie des constructions</i></b></p> <p>Le règlement vise à respecter les hauteurs des constructions actuelles dans les quartiers pavillonnaires. La hauteur au faitage est limitée à 9 mètres ce qui correspond à un bâtiment R+1 ou combles. Le règlement limite la hauteur et l'emprise au sol des annexes et des abris de jardin afin d'éviter leur détournement en construction principale.</p> <p>Dans le seul <b>secteur UBa</b>, le règlement limite l'emprise au sol des constructions à 80% de la superficie du terrain afin de limiter la densification de ces espaces et de préserver le plus possible leur caractère végétalisé.</p> <p><b><i>Implantation des constructions</i></b></p> <p>Les constructions principales devront s'implanter en retrait de la voie pour notamment permettre de dégager des espaces à l'avant de la construction pour le stationnement. Il s'agit aussi de préserver les formes urbaines actuelles.</p> <p>Par rapport aux voisins, les constructions en limite ou en retrait d'au moins 3 mètres afin d'accéder plus aisément au fond du terrain et de permettre l'entretien de la construction (pose d'un échafaudage, entretien de la haie ou du mur de clôture par exemple).</p> <p>Les abris de jardins et les annexes doivent être quant à eux en retrait par rapport aux voies et emprises publiques, au même niveau ou à l'arrière de la construction principale.</p> <p><b><i>Aspect extérieur des constructions</i></b></p> <p>Les constructions doivent s'harmoniser avec leur environnement en maintenant l'homogénéité architecturale par rapport aux constructions existantes. Elles doivent respecter les teintes du nuancier départemental pour les couleurs des façades, des menuiseries et des ferronneries.</p> <p>Le règlement demande à ce que les dispositifs d'économie d'énergie soient intégrés dans le paysage de manière à conserver le caractère architectural traditionnel.</p> <p><b><i>Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis</i></b></p> <p>Le règlement encourage le développement de la biodiversité en assurant la végétalisation des espaces</p>

libres sur le terrain. Il impose qu'au moins 10% de la superficie du terrain soit planté avec des végétaux d'essences locales et variées. Le pourcentage de végétalisation des terrains est porté à 15% dans le secteur UBa.

Concernant les clôtures, le règlement recherche le maintien de clôtures minérales en bordure de voie. Entre les propriétés, les clôtures peuvent être constituées d'un grillage ou d'une haie afin d'assurer la circulation de la petite faune entre les jardins.

Leur hauteur est limitée à 2 mètres.

#### **Stationnement**

Il s'agit de prévoir des emplacements de stationnement en quantité suffisante pour les nouvelles constructions.

Concernant l'habitation, 2 places de stationnement sont imposées.

#### **Équipement réseau**

Pour être constructible, un terrain doit bénéficier d'une desserte en voirie suffisante et d'un accès praticable par les services de secours et d'incendie. Le règlement fixe des dispositions spécifiques concernant le dimensionnement des accès et des voiries nouvelles afin de sécuriser les déplacements dans le village.

Les constructions doivent être raccordées au réseau d'eau potable et d'assainissement.

Afin de favoriser un aménagement durable et d'assurer la préservation de la ressource en eau, les eaux pluviales doivent être infiltrées sur le terrain. Les eaux usées domestiques ou issues des activités doivent être traitées avant d'être rejetées au milieu naturel afin d'éviter tout risque de pollution des sols et des réservoirs d'eau souterrains.

Le règlement anticipe la desserte du territoire par le haut débit.

### **6.2.3. Les dispositions applicables en zone UX**

#### **\* Zone UX : Justification des prescriptions**

##### **Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités**

Le règlement vise à prendre en compte les possibilités de renforcement des activités économiques au sein des zones d'activités existantes. Les destinations et sous-destinations de constructions autorisées sont volontairement vastes afin de ne pas contraindre les futures installations et de pouvoir s'inscrire plus largement dans une politique de développement économique à l'échelle de l'intercommunalité. Les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées sont autorisés.

Le logement n'est autorisé que s'il est destiné à des personnes dont la présence permanente sur le site est nécessaire pour assurer le fonctionnement, la surveillance ou le gardiennage d'une entreprise.

##### **Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère**

#### **Volumétrie des constructions**

Afin de prendre en compte l'environnement immédiat, la volumétrie du bâti existant et les impératifs techniques de certaines activités, la hauteur maximale des constructions est fixée à 18 mètres à l'égout ou acrotère.

L'emprise au sol des bâtiments est limitée à 80% de la superficie du terrain.



### ***Implantation des constructions***

Les constructions doivent s'implanter en observant un recul de 10 mètres des voies et emprises publiques. Le recul permet d'organiser les manœuvres de poids-lourds notamment à l'intérieur du terrain, sans déborder sur la voirie.

Les constructions doivent s'implanter en retrait. Une distance d'au minimum 4 mètres par rapport aux voisins doit être respectée.

Les constructions doivent être espacées les unes des autres de manière à fluidifier les circulations à l'intérieur des propriétés.

### ***Aspect extérieur des constructions***

Les dispositions fixées visent à concilier la fonctionnalité des constructions avec leur bonne intégration dans l'environnement et le paysage.

### ***Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis***

Le règlement encourage la biodiversité en assurant la végétalisation des espaces libres, des délaissés de stationnement et des clôtures. Il n'autorise que les essences locales. Les constructions doivent également intégrer des dispositifs de production d'énergie renouvelable.

### ***Stationnement***

Il s'agit de prévoir des emplacements de stationnement en quantité suffisante pour les nouvelles constructions.

## **Equipement réseau**

Pour être constructible, un terrain doit bénéficier d'une desserte en voirie suffisante et d'un accès praticable par les services de secours et d'incendie. La zone recevant un trafic de poids-lourds, les voies nouvelles et les accès doivent être dimensionnés pour permettre les manœuvres de chargement et de déchargement en toute sécurité.

Les constructions doivent être raccordées au réseau d'eau potable et d'assainissement.

Afin de favoriser un aménagement durable et d'assurer la préservation de la ressource en eau, les eaux pluviales doivent être infiltrées sur le terrain. Les eaux usées domestiques ou issues des activités doivent être traitées avant d'être rejetées au milieu naturel afin d'éviter tout risque de pollution des sols et des réservoirs d'eau souterrains.

Le règlement prévoit le raccordement au réseau de fibre optique pour les futures constructions, lorsque des travaux de voirie sont entrepris.

## **6.2.4. Les dispositions applicables en zone 2AUX**

Toutes les occupations du sol sont interdites dans cette zone.

Le règlement et les conditions d'aménagement de la zone (orientations d'aménagement et de programmation) seront précisées lors de la modification du PLU.

## 6.2.5. Les dispositions applicables en zone 1AU

<b>* Zone 1AU : Justification des prescriptions</b>
<b>Destination des constructions, usages des sols et natures d'activités</b> <p>La zone a principalement vocation à recevoir des habitations (logement ou hébergement). Dans le projet de PLU, la zone AU doit permettre de répondre aux besoins en logements en complément de la densification.</p> <p>Le règlement interdit les sous-sols enterrés afin de prendre en compte le risque d'inondation lié aux remontées de nappes phréatiques.</p> <p>L'urbanisation de la zone AU se fera dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble, conformément aux orientations d'aménagement et de programmation.</p>
<b>Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère</b> <p><b>Volumétrie des constructions</b> S'inscrivant dans la continuité d'une zone UB, dans un objectif d'harmonie, la hauteur au faitage est limitée à 9 mètres ce qui correspond à un bâtiment R+1 ou combles. Le règlement limite la hauteur et l'emprise au sol des annexes et des abris de jardin afin d'éviter leur détournement en construction principale.</p> <p>L'emprise au sol des nouvelles constructions principales n'est pas limitée afin de favoriser la densification des terrains dans le respect des orientations d'aménagement et de programmation.</p> <p><b>Implantation des constructions</b> Les constructions nouvelles devront s'implanter avec un recul minimum de 5 mètres par rapport aux voies et emprises publiques. Cette règle permet de sécuriser les nouvelles constructions et de laisser la possibilité de circuler ou de stationner devant la construction.</p> <p>Par rapport aux voisins, les constructions doivent s'implanter en limite ou en retrait d'au moins 3 mètres afin d'accéder plus aisément au fond du terrain et de permettre l'entretien de la construction (pose d'un échafaudage, entretien de la haie ou du mur de clôture par exemple).</p> <p><b>Aspect extérieur des constructions</b> Les constructions doivent s'harmoniser avec leur environnement en maintenant l'homogénéité architecturale par rapport aux constructions existantes en zone UB. Elles doivent respecter les teintes du nuancier départemental pour les couleurs des façades, des menuiseries et des ferronneries.</p> <p><b>Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis</b> Le règlement encourage le développement de la biodiversité en assurant la végétalisation paysagère des espaces libres sur le terrain. Il impose qu'au moins 10% de la superficie du terrain soit végétalisée avec des essences locales et variées.</p> <p>Concernant les clôtures, le règlement recherche la création de clôtures minérales en bordure de voie afin d'assurer une continuité avec les autres espaces urbains. Entre les propriétés, les clôtures doivent assurer la circulation de la petite faune entre les jardins. Leur hauteur est limitée à 2 mètres.</p> <p><b>Stationnement</b> Il s'agit de prévoir des emplacements de stationnement en quantité suffisante pour les nouvelles</p>

constructions.

Concernant l'habitation, 2 places de stationnement sont imposées.

#### **Equipement réseau**

Pour être constructible, un terrain doit bénéficier d'une desserte en voirie suffisante et d'un accès praticable par les services de secours et d'incendie. Le règlement fixe des dispositions spécifiques concernant le dimensionnement des voiries nouvelles afin de sécuriser les déplacements dans le village.

Les constructions doivent être raccordées au réseau d'eau potable et d'assainissement.

Afin de favoriser un aménagement durable et d'assurer la préservation de la ressource en eau, les eaux pluviales doivent être infiltrées sur le terrain. Les eaux usées domestiques ou issues des activités doivent être traitées avant d'être rejetées au milieu naturel afin d'éviter tout risque de pollution des sols et des réservoirs d'eau souterrains.

Le règlement anticipe la desserte du territoire par le haut débit.

### **6.2.6. Les dispositions applicables à la zone A**

#### **\* Zone A : Justification des prescriptions**

##### **Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité**

Le règlement vise à conforter la vocation agricole de la zone. Il encadre les besoins des exploitants et la diversification des activités agricoles.

Le règlement autorise également les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées à condition qu'ils ne remettent pas en cause le caractère agricole de la zone. Cela concerne notamment les équipements d'intérêt collectif nécessaires à certains services publics qui peuvent difficilement trouver place dans les espaces urbanisés (par exemple une station d'épuration, un pylône électrique, un transformateur...).

Il n'est pas fixé de règle pour les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés qui bénéficient d'impératifs techniques différents d'une installation à une autre.

Le règlement interdit les nouvelles constructions dans une bande de 30 mètres des lisières forestières des massifs boisés de plus de 4 ha afin de préserver la biodiversité de ces espaces de transition.

Il n'existe pas de construction d'habitation en zone A à la date d'approbation du PLU.

##### **Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère**

##### ***Volumétrie des constructions***

La hauteur des bâtiments à usage d'habitation est limitée à 9 mètres.

Il n'est pas fixé de limitation pour les autres destinations autorisées dans la zone, dont les bâtiments agricoles.

##### ***Implantation des constructions***

Les nouvelles constructions doivent s'implanter en retrait d'au moins 15 mètres des voies et des limites séparatives de manière à faciliter l'accessibilité aux bâtiments. Ces reculs sont imposés afin de faciliter les manœuvres en dehors des voies et des propriétés riveraines.

Afin de protéger les cours d'eau et la Trame Verte et Bleue, toutes les constructions sont interdites dans une bande de 20 mètres le long des berges d'un cours d'eau, sauf pour les ouvrages liés à la gestion écologique ou hydraulique du milieu.

#### **Aspect extérieur des constructions**

Les constructions doivent respecter les teintes du nuancier départemental. L'usage du bois doit être privilégié pour les bâtiments agricoles.

#### **Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis**

Les constructions et les espaces de stationnement doivent faire l'objet d'un traitement paysager de manière à favoriser leur insertion dans l'environnement.

Les clôtures doivent permettre le passage de la petite faune locale.

#### **Stationnement**

Les stationnements doivent être adaptées à l'usage des bâtiments et être réalisés en dehors du domaine public. Il semble vain de définir des quotas de stationnement pour les bâtiments agricoles.

#### **Equipement réseau**

Pour être constructible, un terrain doit bénéficier d'une desserte en voirie suffisante et d'un accès praticable par les services de secours et d'incendie.

Lorsqu'elle est nécessaire, l'alimentation en eau potable doit se faire via le réseau public. Les eaux usées doivent être dirigées vers le réseau collectif ou vers un dispositif d'assainissement autonome conforme.

Afin de favoriser un aménagement durable et d'assurer la préservation de la ressource en eau, les eaux pluviales doivent être infiltrées sur le terrain.

### **6.2.7. Les dispositions applicables en zone N et dans les secteurs Nj et Np**

Le règlement vise à préserver le caractère naturel de la zone.

Toutes les constructions sont interdites sauf les bâtiments liés à l'exploitation forestière, et les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées à condition qu'ils ne remettent pas en cause le caractère naturel de la zone. Cela concerne notamment les équipements d'intérêt collectif nécessaires à certains services publics qui peuvent difficilement trouver place dans les espaces urbanisés (par exemple une station d'épuration, un pylône électrique, un transformateur...).

Afin de maintenir les corridors écologiques, les berges des cours d'eau sont protégées en imposant un recul de toutes les constructions d'au moins 20 mètres. Le règlement interdit les nouvelles constructions dans une bande de 30 mètres des lisières forestières des massifs boisés de plus de 4 ha afin de préserver la biodiversité de ces espaces de transition.

**Dans le secteur Np**, toutes les occupations du sol sont interdites afin de protéger le milieu naturel.

#### **\* Secteur Nj : Justification des prescriptions**

##### **Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité**

Dans ce secteur de jardins, le règlement autorise seulement les abris de jardins.

##### **Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère**

##### **Volumétrie des constructions**

La hauteur des abris de jardins est limitée à 3 mètres au faîtage. Le règlement limite à une seule construction par unité foncière dans la limite de 12 m<sup>2</sup> d'emprise au sol. L'objectif est de limiter l'imperméabilisation et l'artificialisation des sols en zone Naturelle et dans ses secteurs.

**Implantation des constructions**

Un recul de 10 mètres par rapport aux voies et emprises publiques est obligatoire afin de mettre en cohérence les implantations en secteur Nj et en zones UA, UB et 1AU.

Les abris de jardins doivent s'implanter en limite ou en retrait d'au moins 3 mètres des limites séparatives pour éviter les problèmes de voisinage et faciliter l'entretien des constructions.

**Aspect extérieur des constructions**

Les constructions doivent être en harmonie avec la construction principale.

**Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis**

Concernant les clôtures, le règlement impose les mêmes règles que dans la zone urbaine afin de créer une harmonie dans le village.

### 6.3. LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)

Les articles L. 151-6 et L. 151-7 du code de l'urbanisme définissent le contenu des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP). « *Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent notamment :*

- 1. Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;*
- 2. Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;*
- 3. Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;*
- 4. Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;*
- 5. Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;*
- 6. Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L. 151-35 et L. 151-36. ».*

Ainsi les OAP permettent à la commune de préciser les conditions d'aménagement de certains secteurs qui vont connaître un développement particulier. Les opérations de construction ou d'aménagement qui seront réalisées dans ces secteurs doivent être compatibles avec les OAP, c'est-à-dire qu'elles doivent respecter l'esprit de la règle. Aussi, les OAP ne fixent pas de localisation mais précisent les différents éléments à prendre en compte dans l'aménagement des zones.

Des orientations d'aménagement et de programmation ont été définies pour la zone 1AU du PLU. Elles visent à organiser son aménagement afin que la future opération s'insère au mieux dans l'urbanisation de la commune. L'urbanisation de la zone se réalisera dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble.

La zone 1AU a vocation à recevoir des logements. L'OAP fixe une densité moyenne de 20 logements/ha afin de respecter les dispositions du SCoT du Pays Barrois.

La zone 1AU se situe en retrait du réseau de voiries communales existant. L'organisation des déplacements se fera donc à l'intérieur de l'opération en appui d'une voie nouvelle qui reste à aménager. Les autres réseaux publics devront également être prolongés, puisqu'ils sont aujourd'hui disponibles au niveau de la rue des Vignottes et de la rue de Vauxelle.



Une attention toute particulière sera portée sur l'insertion paysagère des futures constructions. Au contact des espaces agricoles ouverts, des espaces végétalisés devront être aménagés sur le pourtour de l'opération afin de fondre les futures constructions dans le paysage. A l'intérieur de la zone, les fonds de parcelles devront être aménagés en jardins.

#### 6.4. LES EMPLACEMENTS RESERVES (ER)

L'emplacement réservé permet aux collectivités et services publics de préserver la localisation d'un futur équipement d'intérêt public.

En vertu de l'article L. 151-4 du Code de l'urbanisme, « *Le règlement peut délimiter des terrains sur lesquels sont institués :*

- 1. Des emplacements réservés aux voies et ouvrages publics dont il précise la localisation et les caractéristiques ;*
- 2. Des emplacements réservés aux installations d'intérêt général à créer ou à modifier ;*
- 3. Des emplacements réservés aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques ;*
- 4. Dans les zones urbaines et à urbaniser, des emplacements réservés en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements qu'il définit ;*
- 5. Dans les zones urbaines et à urbaniser, des servitudes interdisant, sous réserve d'une justification particulière, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement. Ces servitudes ne peuvent avoir pour effet d'interdire les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes ».*

L'inscription d'un terrain en emplacement réservé :

- Entraîne une interdiction de construire sur le terrain pour toute destination autre que l'équipement prévu.
- N'entraîne pas de transfert de propriété. Le propriétaire en conserve la jouissance et la disposition. Il peut donc jouir de son bien, le vendre ou mettre la commune en demeure de l'acheter.

S'il souhaite exercer son droit de délaissement, conformément à l'article L. 151-2-17, le propriétaire d'un terrain bâti ou non bâti réservé par un PLU peut, dès que ce plan est opposable aux tiers, exiger de la collectivité ou du service public au bénéfice duquel le terrain a été réservé qu'il soit procédé à son acquisition dans les conditions et délais mentionnés aux articles L. 230-1 et suivants du Code de l'Urbanisme.

Un emplacement réservé au bénéfice de la commune a été inscrit au PLU pour l'extension du cimetière. Il couvre une superficie de 2 064 m<sup>2</sup>.

#### 6.5. LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

Les servitudes d'utilité publique entraînent des mesures conservatoires et de protection, des interdictions ou des règles particulières d'utilisation et d'occupation. Elles ont un caractère d'ordre public.

**Les servitudes sont annexées au PLU (Plan des servitudes délivré par l'Etat – plan établi le 01 septembre 2015).**

L'emprise de la future déviation de la RN135 et les secteurs inondables concernés par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de l'Ornain ont été reportés aux documents graphiques du PLU à titre indicatif. Ce sont bien les servitudes d'utilité publique qui font foi.

**QUATRIEME PARTIE : LES INCIDENCES DE LA  
MISE EN OEUVRE DU PLU SUR  
L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES PRISES  
POUR LA PRÉSERVATION ET SA MISE EN  
VALEUR**

## **1. LES INCIDENCES DE LA MISE EN OEUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT**

### **1.1. UNE GESTION QUALITATIVE DE L'ESPACE**

Le PLU décline un projet urbain visant à maîtriser le développement de la commune de Velaines et à optimiser son renouvellement de façon à :

- Éviter une urbanisation diffuse consommatrice d'espaces,
- Mettre en place des actions en faveur de la densification et de la lutte contre l'étalement urbain,
- Préserver et valoriser le patrimoine naturel de la commune,
- Favoriser les aménagements nécessaires à un développement économique équilibré, en prenant notamment en compte les espaces à enjeux économiques de l'intercommunalité,
- Minimiser la réalisation de nouveaux réseaux (voirie, AEP, assainissement...) aux coûts de gestion démultipliés.

Le PLU exprime un équilibre entre le développement urbain et la consommation foncière.

Au cours du processus d'élaboration du PLU, les prévisions démographiques du PLU ont été revues légèrement à la baisse. L'objectif de croissance démographique du PADD est dorénavant de 1 000 habitants à horizon 2030.

Pour rappel, la commune de Velaines fait partie du périmètre du SCoT du Pays Barrois qui a été approuvé le 19 décembre 2014. Dès lors, le PLU de la commune doit être compatible avec les orientations de ce schéma.

**Velaines est identifiée comme un pôle de proximité.**

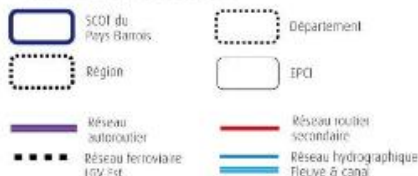
Concernant le développement résidentiel, le SCOT prévoit un objectif de progression démographique de l'ordre de 7% à horizon 2030. L'accueil des nouveaux habitants et la création de nouveaux logements qui en résulte doit se réaliser en densification des tissus urbains. Les extensions urbaines doivent être maîtrisées afin de réduire le rythme de consommation d'espace.

Ainsi, la programmation nouvelle en termes d'habitat doit être répartie de la façon suivante : 40% des logements sont à réaliser dans l'enveloppe urbaine existante et 60% des logements sont à réaliser en extension. Le SCOT fixe pour la strate des pôles de proximité, une densité moyenne de 20 logements/ha dans les secteurs en extension.

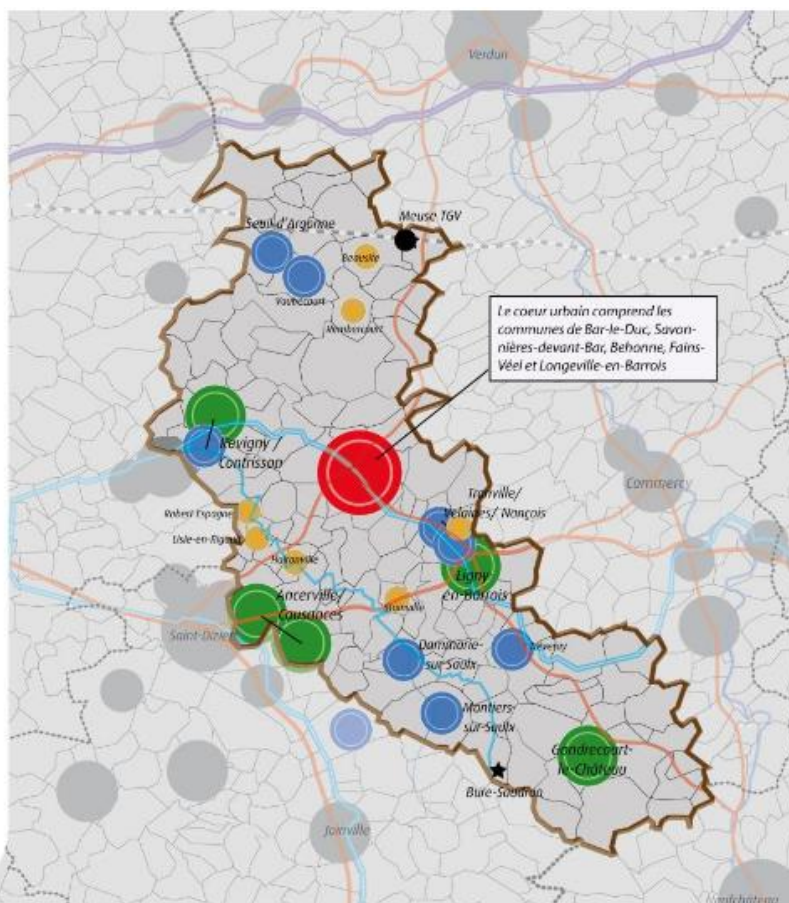
Les documents d'urbanisme doivent également favoriser et développer la mixité des fonctions dans les nouveaux programmes.

## SCOT DU PAYS BARROIS ARMATURE URBAINE en 2030

### Périmètres & Infrastructures



### Hierarchie urbaine



Le projet de PLU de la commune de Velaines prévoit l'accueil d'environ 13 habitants supplémentaires par rapport au nombre d'habitants estimé en 2020, impliquant un besoin de 34 logements supplémentaires (prise en compte du desserrement des ménages).

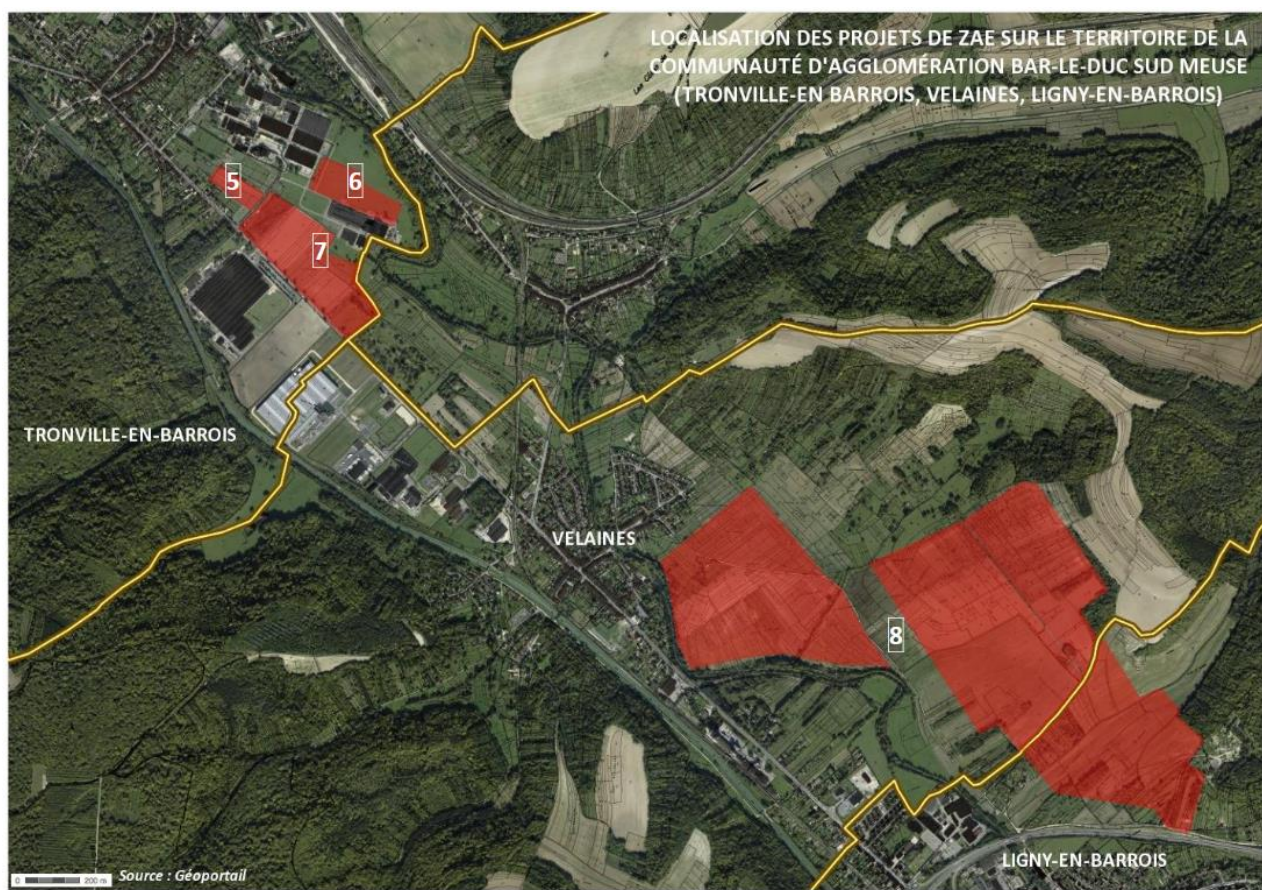
Environ 40% de ces logements doivent être réalisés à l'intérieur du tissu urbain. Les logements restants sont réalisés sur des terrains en extension de l'urbanisation (zone 1AU) sur une enveloppe de 1,1 ha. La densité de 20 logements/ha prévue par le SCOT du Pays Barrois est ainsi respectée.

**Le PLU propose une surface urbanisable qui s'étend au-delà des parties actuellement urbanisées. La surface des zones d'extensions a été définie en prenant en compte les possibilités à construire dans le village, à travers le remplissage des dents creuses. Elles s'inscrivent en continuité du tissu urbain existant. La superficie globale des secteurs voués à l'urbanisation future est proportionnée par rapport aux objectifs de croissance démographique fixés par les élus qui prennent notamment en compte les capacités des réseaux.**

En ce qui concerne l'activité économique, le PLU préserve les pôles économiques du territoire. Il s'inscrit dans une politique de développement intercommunal à long terme en s'appuyant sur les dispositions du SCOT.

La commune est concernée par la zone de l'échangeur autoroutier Ligny-en-Barrois/Velaines où le SCOT prévoit un développement en deux temps : 10 ha d'ouverture à l'urbanisation à court terme (horizon 2020) et 80 ha d'ouverture à l'urbanisation à très long terme (après 2030) conditionnée par la réalisation de la déviation de la RN135.





Des besoins en termes d'ouverture à l'urbanisation à court terme n'étant pas identifiés, la commune fait le choix d'inscrire une zone d'ouverture à l'urbanisation différée (zone 2AUX) de 10 ha de part et d'autre de la future déviation.

## **1.2. LA PRISE EN COMPTE DES NUISANCES, DES RISQUES ET DES POLLUTIONS**

Le PLU n'aggrave pas la situation actuelle quant aux risques, aux nuisances et aux pollutions.

Le règlement fixe notamment des dispositions en faveur de la récupération des eaux pluviales (infiltration), ou encore du traitement des pollutions.

Le risque de remontée de nappe phréatique est pris en compte dans le projet de PLU en interdisant les sous-sols enterrés dans les zones U, AU et A, où des constructions sont possibles.

Par ailleurs, le règlement interdit dans les zones urbaines et à urbaniser, les activités économiques qui présenteraient des risques de nuisances pour les habitants.

La déviation de la RN135 et les nuisances sonores qu'elle est susceptible d'engendrer, ont bien été prises en compte au niveau du projet de déviation lui-même et du PLU. Un mur anti-bruit sera construit le long de la future infrastructure afin d'atténuer le bruit de la circulation des véhicules. De plus, le village et la zone 1AU sont suffisamment éloignés.

## **1.3. LA PRESERVATION ET LA MISE EN VALEUR DES ESPACES NATURELS ET DU PAYSAGE**

Le PLU met en place des dispositions assurant l'intégration la préservation et la mise en valeur des grands ensembles naturels du territoire communal. Il prend en compte les paysages (urbains et ruraux) et protège les espaces d'intérêt écologique selon leur sensibilité environnementale.



### Espaces naturels et paysage rural

Le PLU préserve, par un classement en zone N ou Np, les entités naturelles présentant un fort intérêt écologique, tout en permettant la poursuite d'une activité agricole dans les zones cultivées :

- Le PLU prend en compte les grands enjeux du SDAGE Seine-Normandie et notamment les enjeux inhérents à la vallée de l'Ornain en protégeant de la constructibilité les espaces naturels sensibles et en prenant en compte le risque inondation.
- Le PLU préserve limite la constructibilité les milieux naturels reconnus pour leur biotope (ZNIEFF, lisières forestières, prairies, cours d'eau...).
- Le PLU protège de la constructibilité les boisements par un classement en zone Naturelle.
- Le PLU préserve le paysage de la vallée de l'Ornain.

Les surfaces dédiées au développement urbain (résidentiel et économique) ayant été notablement réduites, les impacts sur les espaces naturels et agricoles sont mineurs.

Les zones ouvertes à l'urbanisation (zones 1AU et 2AUX) ne remettent pas en cause les continuités écologiques. Les composantes de la TVB locale sont conservées et protégées.

### Patrimoine urbain et paysage urbain

Le PLU assure la préservation des composantes architecturales et les formes urbaines actuelles de la commune. Il œuvre pour la réhabilitation et le renouvellement urbain.

En ce qui concerne l'écologie urbaine et le paysage urbain, le PLU préserve les jardins et impose des pourcentages de végétalisation des terrains. Il instaure des règles sur les clôtures pour favoriser leur végétalisation et leur perméabilité entre les propriétés.

Au niveau de l'OAP, il prévoit pour la zone ouverte à l'urbanisation, la réalisation d'un écran végétal au contact des espaces agricoles. L'enjeu est double : assurer l'insertion paysagère des futures constructions et conserver des éléments de biodiversité au sein des espaces bâtis.

## 2. LA SYNTHÈSE DE L'IMPACT DU PLU

Effets "négatifs" du PLU	Effets "positifs" du PLU
Artificialisation d'espaces agricoles et boisés	Préservation du cadre de vie
Imperméabilisation des sols	Optimisation des capacités de densification et de mutation des espaces urbanisés
	Consommation limitée des espaces naturels, agricoles et forestiers
	Limitation de l'étalement urbain
	Respect des orientations du SCOT du Pays Barrois
	Protection des composantes de la TVB
	Prise en compte de la gestion des eaux pluviales
	Prise en compte des risques naturels reconnus et notamment du risque inondation (PPRI) et des remontées de nappes
	Intégration des grands enjeux du SDAGE Seine-Normandie
	Identification et préservation des cœurs d'îlot et fonds de jardin

### 3. INDICATEURS DE SUIVI DU PLU

Dans son article R.151-4, le code de l'urbanisme stipule que le rapport de présentation doit identifier les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27.

L'article L. 153-27 du code de l'urbanisme stipule que « *Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application de ce plan au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2, et le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports.*

*L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan. »*

Les indicateurs définis par la commune sont les suivants :

Critère	Indicateur	Modalités de suivi
1- Démographie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolution du nombre d'habitants</li> <li>- Taille des ménages</li> <li>- Age de la population</li> </ul>	INSEE (Bilan annuel)
2- Création de nouveaux logements dans l'existant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de logements neufs</li> <li>- Nombre de logements créés dans le cadre de la réhabilitation d'une habitation vacante</li> <li>- Nombre de logements créés dans le cadre d'un changement de destination</li> <li>- Nombre de logements en locatif</li> <li>- Nombre de logements en collectif</li> <li>- Nombre de logements en individuel</li> </ul>	Commune de Velaines (Bilan annuel)
3- Création de nouveaux logements dans de la construction neuve	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de logements neufs</li> <li>- Nombre de logements en locatif</li> <li>- Nombre de logements en collectif</li> <li>- Nombre de logements en individuel</li> </ul>	Commune de Velaines (Bilan annuel)
4- Optimisation des dents creuses (à l'intérieur du tissu urbanisé existant)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface urbanisée (en m<sup>2</sup>)</li> <li>- Nombre de logements</li> <li>- Type de bâti (collectif / individuel)</li> <li>- Densité pour les zones résidentielles (nbr. de logements à l'hectare)</li> </ul>	Commune de Velaines (Bilan annuel)
5- Urbanisation de la zone 1AU	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface urbanisée en m<sup>2</sup></li> <li>- Répartition espaces bâtis / espaces libres / espaces publics (en %)</li> <li>- Type de bâti (collectif / individuel)</li> <li>- Nombre de logements</li> <li>- Densité (nbr. de logements à l'hectare)</li> <li>- Surface imperméabilisée (en m<sup>2</sup>)</li> <li>- Surface en espace vert dans l'emprise collective (en m<sup>2</sup>)</li> <li>- Equipements publics mis en place</li> </ul>	Commune de Velaines (Suivi en continu avec bilan annuel)
6- Urbanisation d'espaces naturels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface consommée (en m<sup>2</sup>)</li> <li>- Type d'espace (boisement, friche, pelouse...)</li> </ul>	Commune de Velaines (Suivi en continu avec bilan annuel)
7- Urbanisation de surfaces agricoles cultivées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface consommée (en m<sup>2</sup>)</li> </ul>	Commune de Velaines (Suivi en continu avec bilan annuel)

Critère	Indicateur	Modalités de suivi
8- Urbanisation de surfaces agricoles toujours en herbe	- Surface consommée (en m <sup>2</sup> )	Commune de Velaines (Suivi en continu avec bilan annuel)
9- Evolution de la consommation en eau	- Consommation annuelle (en m <sup>3</sup> )	Commune si fonctionnement en régie – ou Syndicat d’AEP
10- Evolution du nombre d’équivalent/habitant traités par les STEP	- Nbr. d’EH traité annuellement	Syndicats gestionnaires
11- Développement des énergies renouvelables	- Nbr. d’installation de dispositifs producteurs d’énergie renouvelables sur les équipements publics - Nbr. d’installation de dispositifs producteurs d’énergie renouvelables chez les particuliers	Commune de Velaines (Suivi en continu avec bilan annuel)
12- Evolution de la desserte en TC	- Création d’une nouvelle offre et type d’offre	Commune de Velaines (Bilan annuel)
13- Développement des modes de déplacement doux	- Linéaire de cheminement doux réalisé (en m)	Commune de Velaines (Bilan annuel)





# ANNEXE



# ELABORATION DU PLU DE VELAINES (55)

## Prédiagnostic Zones Humides



V1

Dossier 20100060  
25/02/2021

réalisé par



Auddicé environnement  
Agence Grand Est  
Espace Sainte-Croix  
6 place Sainte Croix  
51000 Châlons-en-Champagne  
**03 26 64 05 01**



# Elaboration du PLU de Velaines (55)

## Prédiagnostic Zones Humides

V1

AUDDICE environnement

Version	Date	Description
V1	25/02/2021	Pré-diagnostic Zones Humides

	Nom - Fonction	Date	Signature
Rédaction	Arnaud COLLET Opérateur-Rédacteur	25/02/2021	
Validation	Jérémy WARIN Responsable d'agence	25/02/2021	

## SOMMAIRE

---

<b>1. RAPPEL DES PRINCIPES DE DELIMITATION DES ZONES HUMIDES.....</b>	<b>5</b>
<b>2. CARACTERISATION RELATIVE A LA VEGETATION ET AUX HABITATS .....</b>	<b>5</b>
<b>3. CARACTERISATION RELATIVE A LA PEDOLOGIE .....</b>	<b>6</b>
3.1. Références réglementaires .....	6
3.2. Conduite de l'étude des sols.....	7
3.3. Contexte local .....	8
3.4. Résultats des sondages .....	9
3.5. Interprétation des sondages de sols.....	12
<b>4. CONCLUSION SUR LA CARACTERISATION DES ZONES HUMIDES .....</b>	<b>12</b>

## ILLUSTRATIONS

---

FIGURE 1. TYPOLOGIE DES SOLS CARACTERISTIQUES DES ZONES HUMIDES (GEPPA, 1981) .....	6
FIGURE 2. RESULTATS ILLUSTRÉS DES SONDRAGES DE SOL.....	9
CARTE 1. DELIMITATION DE ZDH RENSEIGNEE PAR LA DREAL GRAND-EST .....	9
PHOTO 1. APERÇU DE LA ZONE A OUVRIR A L'URBANISATION .....	8



## PREAMBULE

Dans le cadre de l'élaboration de son PLU, la commune de Velaines est soumise aux dispositions de l'article L.211-1 du code de l'environnement et se doit de déterminer si son projet d'extension urbaine se situe en zone humide en utilisant la méthodologie de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié pour affiner l'étude d'incidence ou d'impact de son projet et préciser ainsi la surface de zone humide impactée par son projet d'urbanisation.

Les zones humides (ZH) correspondent à des enjeux environnementaux à identifier sur le territoire. Elles sont identifiables selon deux procédées :

- Les zones humides connues et protégées ou à protéger :
  - les ZNIEFF ou Natura 2000 humides,
  - les zones d'expansion des crues et ZH délimitées par Arrêté Préfectoral : ZH d'intérêt environnemental particulier et ZH stratégiques pour la gestion de l'eau,
  - des zones humides "loi sur l'eau" (LEMA) définies par des études de la DIREN en 2005 (échelle 1/5000<sup>ème</sup>) et le CRPF en 2015 (échelle 1/25000<sup>ème</sup>).
- Les zones humides non délimitées dont l'identification s'appuie sur :
  - 1- la carte des zones à dominante humide (ZDH) du SDAGE Seine-Normandie qui n'est ni une délimitation au sens de la loi Développement des Territoires Ruraux (DTR), ni un inventaire exhaustif des zones humides au sens de la loi sur l'eau. Ces ZDH ont été définies par une étude de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie de 2005 avec une précision au 25 000<sup>ème</sup> (ZDH diagnostiquées) ainsi qu'une étude par modélisation d'une précision au 100 000<sup>ème</sup> (ZDH modélisées).

Basée notamment sur de la photo-interprétation à l'échelle d'un grand bassin versant (sans travaux systématiques de terrain avec relevé pédologique à la tarière et relevé floristique), cette cartographie ne certifie pas que les zones cartographiées sont à 100 % des zones humides au sens de la loi sur l'eau, c'est pourquoi il a été préféré le terme de zones à dominante humide (ZDH).

2- des travaux de délimitation et de caractérisation plus précis basés sur la méthodologie de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

La caractérisation de la zone humide repose notamment sur une liste d'habitats et de sols caractéristiques des ZH (arrêté du 24 juin 2008). Dans un secteur donné, l'un ou l'autre de ces critères (habitat naturel ou sol caractéristique) suffit à qualifier la ZH.

A Velaines, un ensemble parcellaire envisagé pour l'extension urbaine dans la partie Est du village est situé au sein d'une ZDH délimitée par la DREAL Grand Est ; celle-ci caractérise le lit majeur de l'Ornain, rivière qui traverse la commune. La présence de cette ZDH sur les parcelles concernées nécessite la qualification des zones humides susceptibles d'être présentes dans le périmètre d'extension urbaine envisagé selon les critères définis par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 et celle-ci est l'objet du présent pré-diagnostic.

## 1. Rappel des principes de délimitation des zones humides

Un espace peut être considéré comme zone humide au sens du 1° du §I de l'article L.211-1 du code de l'environnement dès qu'il présente l'un des critères suivants :

- Sa végétation, si elle existe, est caractérisée...
  - soit par des espèces indicatrices de zones humides (art. L.211-1, annexe 2.1) ;
  - soit par des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats » caractéristiques de zones humides (art. L.211-1, annexe 2.2).
- Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux qui sont mentionnés sur la liste figurant à l'annexe 1.1 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Les terrains étudiés sont situés en limite Est du village en bas du versant dominant la vallée de l'Ornain où prends place le village.

L'expertise zone humide a porté sur un ensemble de parcelle reposant sur les formations géologiques de bas de versant en limite des dépôts alluvionnaires anciens de la vallée.

## 2. Caractérisation relative à la végétation et aux habitats

Les sols et la végétation se développent de manière spécifique dans les zones humides et persistent au-delà des périodes d'engorgement des terrains et, dans une certaine mesure, de leur aménagement. Ils constituent ainsi des critères fiables de diagnostic. C'est pourquoi, ils sont retenus pour délimiter des zones humides dans le cadre de l'article R.211-108 du code de l'environnement et l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Celui-ci précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement). Le critère relatif à la végétation peut être appréhendé soit à partir des espèces végétales soit à partir des habitats.

L'expertise a consisté à vérifier si la végétation pouvait être composée de plantes figurant sur la liste des espèces indicatrices de l'arrêté du 24 juin 2008 (dans son annexe 2.1) ou d'habitats, pour partie caractéristiques des zones humides (ZHpp) ou totalement caractéristiques (ZH) des zones humides, en référence à l'annexe 2.2 de ce même arrêté.

**Tableau 1. Caractérisation des habitats selon la végétation**

Ref. cadastre	Habitats	Classification Corine Biotope ou PVF et caractérisation selon Anx 2.2 (tables B) de l'arrêté de 2008
AE 13	Friche prairiale eutrophe perturbée	Prairie mésohygrophile eutrophile plus ou moins fauchée avec convergence de diverses séries prairiales sous l'effet d'une fertilisation poussée, sur tous substrats et aussi talus routiers ou agricoles plus ou moins fauchés. Sous-Alliance du <i>Rumici-Arrhenatherenion</i> . CB 38.22 - EUNIS : E2.22. <b>ZHpp</b>
autres parcelles	Culture intensive (labour)	Monocultures intensives CB 82.11 - EUNIS I1.1 Jardin potager de subsistance CB 82.3 - EUNIS I2.22 Vergers familiaux CB 83.18 - EUNIS G1.D4 <b>ZHpp</b>

Les habitats en présence sont seulement **pour parties caractéristiques des zones humides** et **l'approche par les habitats** est donc ici **insuffisante pour qualifier l'état de zone humide** sur l'emprise de cette zone à ouvrir à l'urbanisation.

### 3. Caractérisation relative à la pédologie

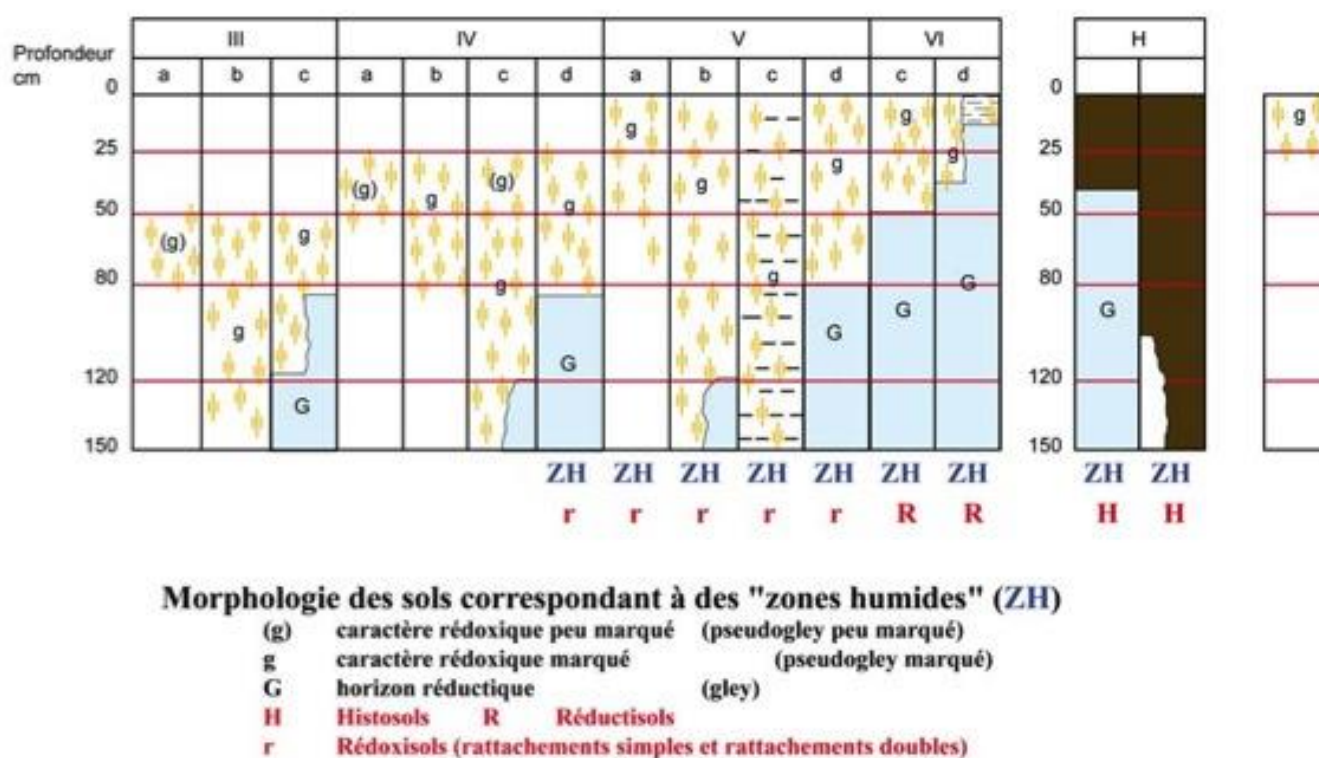
Sur les parcelles à ouvrir à l'urbanisation, la végétation dominante et les habitats représentés ne peuvent pas être utilisés pour la caractérisation de la zone humide (cf. ZHpp décrites précédemment). L'approche pédologique est donc requise pour statuer sur la nature humide des secteurs envisagés pour l'extension urbaine.

L'expertise des sols, conformément aux modalités énoncées à l'annexe 1 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, permet d'établir un bilan pour les habitats pour parties caractéristiques des zones humides et complète ainsi le bilan partiel obtenu par la détermination des habitats caractéristiques.

#### 3.1. Références réglementaires

Cette expertise fait référence à la liste des types de sols, donnée en annexe 1.1.1. de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 qui suit la nomenclature des sols reconnue actuellement en France, c'est-à-dire celle du Référentiel pédologique de l'association Française pour l'étude des Sols (D. Baize et M.C. Girard, 1995 et 2008).

Figure 1. Typologie des sols caractéristiques des zones humides (GEPPA, 1981)



d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Trois grands types de sols, caractéristiques des zones humides, peuvent donc être repérés par sondage à la tarière à main d'une profondeur de l'ordre de 1 mètre :

- sols rédoxiques (r : engorgement temporaire) ;
- sols réductiques (R : engorgement quasi-permanent) ;
- sols tourbeux (H : engorgement permanent).

## 3.2. Conduite de l'étude des sols

Afin de répondre aux modalités énoncées à l'annexe 1 de l'arrêté du 24 juin 2008, l'étude des sols a pu être réalisée le 26 novembre 2020 en complément d'une investigation sommaire menée sur la végétation pour la qualification des habitats naturels.

Les points de sondage choisis concernent l'habitat dominant sur ces parcelles qui seraient soumis à extension urbaine dans le cadre de l'élaboration du PLU et pour partie caractéristique des zones humides (ZHpp) à savoir un labour sans végétation à cette période de l'année avec en marge Nord une friche prairiale mésohygrophile eutrophile plus ou moins fauchée se rapportant à l'alliance phytosociologique du *Rumici-Arrhenatherenion* (CB 38.22 - EUNIS : E2.22).

### Modalités de mise en œuvre

Les parcelles étudiées constituent un bas de versant, formant une haute-terrasse par rapport au fond de la vallée de l'Ornain en contrebas du chemin agricole qui prolonge la rue de Vauxelle vers le Sud-Est. Ce chemin marque la limite inférieure du secteur à urbaniser. Dans l'ensemble du secteur à ouvrir à l'urbanisation, la topographie est peu marquée avec cependant une très légère et large dépression parallèle à l'axe général de la vallée du côté du haut de versant mais montrant un décaissement général largement inférieur à 1 mètre. Cette topographie permet une assez grande homogénéité de l'occupation des sols (culture et jardins). Les 5 points de sondage étudiés ont été réparti de façon homogène sur les parcelles à ouvrir à l'urbanisation afin de plus facilement mettre en évidence des éventuelles traces d'hydromorphie du sol.

Les sondages ont été réalisés à la tarière pédologique à main sur une profondeur comprise entre 50 cm et 1,20 m. Cependant, la compacité du sous-sol et l'importante compacité des marnes sous-jacentes a empêché de dépasser 1,10 m sur les points de sondage. Ceux-ci avaient pour objectif de déceler le niveau d'apparition de traces notables d'hydromorphie et leur extension dans le profil de sol.

### Examen des critères

Conformément à la définition d'une zone humide selon l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, les sondages contenant :

- soit des horizons histiques (tourbeux) : dans ce cas, l'horizon histique ne doit pas faire moins de 10 cm d'épaisseur au-dessus d'une couche M, D ou R et doit être situé à moins de 40 cm de profondeur ;
- soit des horizons réductiques (gley, tâches bleutées, vertes, d'hydroxydes ferreux, odeurs d'œuf pourri) débutant à moins de 50 cm de la surface du sol (et sans condition d'épaisseur) ;
- soit des horizons rédoxiques (pseudogley, tâches orangées, jaunes, rouille, d'oxydes ferriques) à moins de 25 cm de la surface et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- soit des horizons rédoxiques débutant entre 25 et 50 cm de la surface et se prolongeant par un horizon réductique à moins de 1,20 m de la surface ;

...sont à considérer caractéristiques d'une zone humide.

Si l'un des critères observés selon le protocole indiqué ci-dessus est caractéristique d'une zone humide conformément aux annexes de l'arrêté du 24 juin 2008, le point étudié est en zone humide, quels que soient les éventuels compléments apportés par l'analyse des autres critères.

En l'occurrence, si le critère pédologique et l'un des critères de végétation (ici, habitats) révèlent simultanément que le sol n'est pas caractéristique d'une zone humide et que la végétation n'est pas hygrophile ou qu'elle est seulement hygrophile "pro parte", alors le point étudié n'appartient pas à une zone humide.



### 3.3. Contexte local

Selon la carte géologique de Bar-le-Duc, le bas de versant de cette rive droite de l'Ornain repose sur les affleurements du Kimméridgien supérieur et moyen (j8b) composés de calcaires marneux grisâtres et marnes et sont surmontés au niveau du village par les dépôts d'alluvions anciennes de l'Ornain.

D'après ce même document, l'entité parcellaire concernée est renseignée comme terrain alluvial mais comme le montre plus loin le résultat des sondages pratiqués pour cette étude, elle paraît plutôt se situer pleinement à l'interface de ces deux affleurements géologiques avec une quasi absence de graviers dans les couches superficielles du sol alors que les marnes calcaires plus ou moins grossières et mêlées de sables y paraissent omniprésentes.

Par ailleurs, on retiendra que ce secteur n'est pas situé dans la zone naturelle d'extension des crues renseignée par les cartes du PPRi de l'Ornain. Le chemin de Vauxelle, en limite basse du secteur et en remblai à ce niveau par rapport au fond de vallée, en constitue la limite supérieure et les parcelles envisagées pour l'extension urbaine ne sont donc pas inondables.

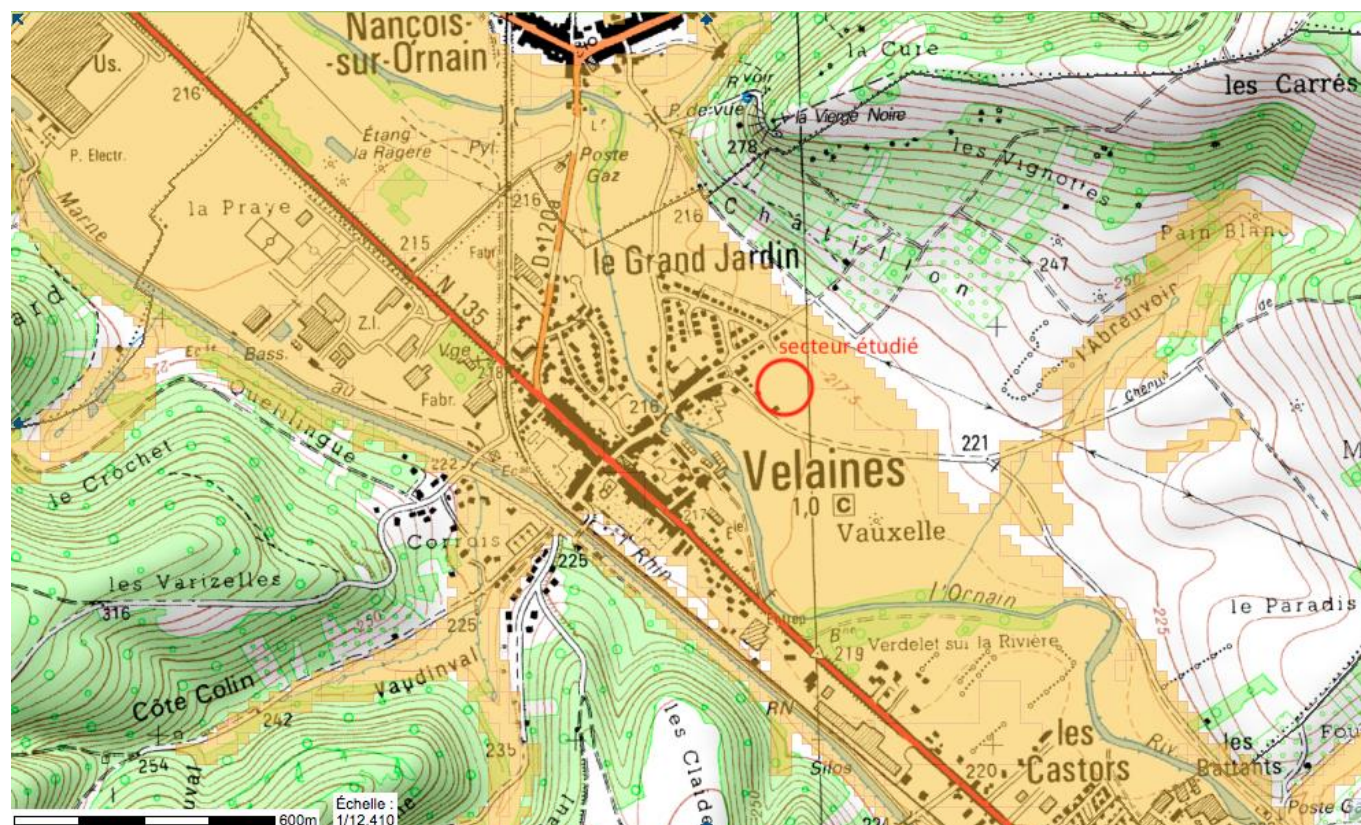
**Les sols sont essentiellement des sols bruns calcaires, généralement sains en situation de pentes mais pouvant présenter localement des signes d'engorgement temporaires sur les pentes très adoucies ou concaves.**

**Photo 1. Aperçu de la zone à ouvrir à l'urbanisation**







## Carte 1. Délimitation de ZDH renseignée par la DREAL Grand-Est

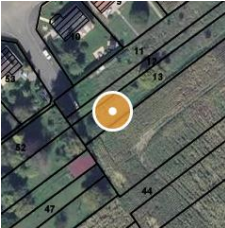



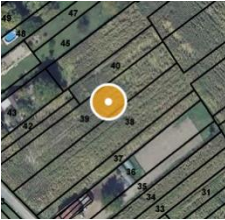

## 3.4. Résultats des sondages

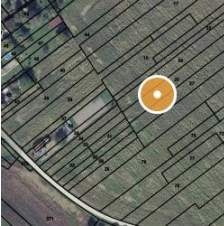

Figure 2. Résultats illustrés des sondages de sol

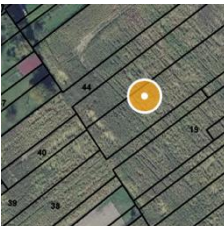

Référence et coordonnées Lambert 93	Profondeur et nature du sol		
	0-25 cm	25-50 cm	> 50 cm
<p>S04 x : 869650 y : 6847334 labour</p> 	<p>Sol limono marneux brun bien structuré et friable.</p> <p>Oxydo-réduction absente.</p>	<p>Sol marno-limoneux peu structuré et friable.</p> <p>Absence totale de traces d'oxydo réduction.</p>	<p>50-80 cm : idem. Absence totale de traces d'oxydo réduction.</p> <p>&gt; 80 cm : marno-calcaire plus compact avec faibles traces d'oxydo-réduction.</p> <p>100 cm : refus tarière, compacité des marnes sous-jacentes.</p>
 <p><b>Sol brun calcaire</b> <b>Hors Classe des sols hydromorphes du Geppa, 1981</b> <b>Non caractéristique des zones humides</b></p>			



Référence et coordonnées Lambert 93	Profondeur et nature du sol		
	0-25 cm	25-50 cm	> 50 cm
<p>S01 x : 869650 y : 6847481 friche prairiale</p> 	<p>Sol limoneux humifère brun bien structuré et friable avec rares cailloutis calcaires.</p> <p>Oxydo-réduction absente.</p>	<p>Sol limono-sableux brun à beige peu structuré et friable.</p> <p>Absence totale de traces d'oxydo réduction.</p>	<p>idem avec part de sable grossier plus importante.</p> <p>Absence de traces d'oxydo réduction.</p> <p>100 cm : refus tarière, compacité des marnes sableuses sous-jacentes.</p>
 <p><b>Sol brun calcaire</b> <b>Hors Classe des sols hydromorphes du Geppa, 1981</b> <b>Non caractéristique des zones humides</b></p>			

Référence et coordonnées Lambert 93	Profondeur et nature du sol		
	0-25 cm	25-50 cm	> 50 cm
<p>S02 x : 869642 y : 6847400 labour</p> 	<p>Sol limoneux humifère brun bien structuré et friable.</p> <p>Oxydo-réduction absente.</p>	<p>Sol limono-marneux brun à grisâtre</p> <p>&gt; 35 cm : passage marneux gris cendré.</p> <p>Absence totale de traces d'oxydo réduction.</p>	<p>idem.</p> <p>&gt; 65 cm : part de sables grossiers en augmentation avec faibles traces d'oxydo-réduction.</p> <p>80 cm : refus tarière, compacité des marnes sous-jacentes.</p>
 <p><b>Sol brun calcaire</b> <b>Hors Classe des sols hydromorphes du Geppa, 1981</b> <b>Non caractéristique des zones humides</b></p>			

Référence et coordonnées Lambert 93	Profondeur et nature du sol		
	0-25 cm	25-50 cm	> 50 cm
<p>S05 x : 869728 y : 6847398 z : 166,5 m labour</p> 	<p>Sol limono-sableux humifère brun bien structuré et friable. Oxydo-réduction absente.</p>	<p>idem &gt; 45 cm : passage à sol limono-sableux brun-beige. Absence totale de traces d'oxydo réduction.</p>	<p>idem. &gt;70 cm : Apparition de faibles traces d'oxydo réduction dans matrice marneuse grisâtre à jaunâtre puis grise blanchâtre. 80 cm : refus tarière, compacité de la matrice marneuse.</p>
 <p><b>Sol brun calcaire</b> <b>Hors Classe des sols hydromorphes du Geppa, 1981</b> <b>Non caractéristique des zones humides</b></p>			

Référence et coordonnées Lambert 93	Profondeur et nature du sol		
	0-25 cm	25-50 cm	> 50 cm
<p>S03 x : 869693 y : 6847445 labour</p> 	<p>Sol limoneux humifère brun bien structuré et friable. Oxydo-réduction absente.</p>	<p>&gt; 30 cm : Sol limono-sableux peu structuré et friable avec graviers épars. Absence totale de traces d'oxydo réduction.</p>	<p>Matrice marno-calcaire grise à blanchâtre mêlée de sables grossiers Absence totale de traces d'oxydo réduction. &gt;100 cm : apparition croissante de traces d'oxydo-réduction dans matrice marneuse jaunâtre à orangée. 110 cm : refus tarière, matrice marneuse compacte.</p>
 <p><b>Sol brun calcaire</b> <b>Hors Classe des sols hydromorphes du Geppa, 1981</b> <b>Non caractéristique des zones humides</b></p>			

Les sols des parcelles étudiées dans ce secteur Est du village sont des sols bruns calcaires légèrement lessivés en situation de bas de versant. Ils apparaissent donc relativement sains et plus proches des calcosols colluviaux que des fluvisols véritables. Ces derniers se caractérisent habituellement par une situation dans les parties les plus basses des paysages (lits mineurs et majeurs des rivières) en zones inondables ; avec présence de matériau relativement fin (argile, limon, sable, gravillon) reposant sur un matériau plus grossier dans lequel circule la nappe alluviale. Toutes conditions non observables sur le secteur étudié ici.

**Tous les sols observés se situent donc hors classe des sols hydromorphes du Geppa, 1981 et sont par conséquent non caractéristiques des zones humides.**

### 3.5. Interprétation des sondages de sols

Aucune présence de sols à caractère rédoxique (pseudogley) n'a pu être mise en évidence sur les parcelles situées au sein de la ZDH renseignée par la DREAL Grand Est ; celle-ci soulignant à une large échelle (1/100 000ème) peu précise les contours du lit majeur de l'Ornain.

Pour l'étendue des parcelles à ouvrir à l'urbanisation, les sondages réalisés montrent un type de sols qui exclue toute présence de zone humide fonctionnelle.

Aucune trace d'oxydo-réduction n'a été révélée au-dessus de 50 cm dans les profils réalisés. De plus, aucun horizon réductique (Gley permanent) traduisant un engorgement prolongé n'a été rencontré dans les sondages.

L'apparition dans les profils de sol de plaques de fer ferrique (tâches de couleur rouille), fournit ordinairement une bonne indication sur l'amplitude de variation en hauteur d'une éventuelle nappe d'eau superficielle. Les taches de décolorations (grises ou bleues) qui signalent la présence d'un gley permanent n'ont pu également être mises en évidence dans ce type de sols.

Selon les critères de l'Arrêté de 2008 (tableau 1.1.3 de l'annexe 1 de l'arrêté repris en page 6), les sols observés correspondent à des **profils hors classe d'hydromorphie du Geppa. Ces types de sols ne sont pas à considérer comme caractéristiques des zones humides**. Ainsi les terrains concernés **montrent** des habitats pour partie caractéristiques des zones humides (ZHpp) mais **des sols qui permettent de les exclure de la délimitation de la zone humide**.

## 4. Conclusion sur la caractérisation des zones humides

Les sols représentés sur les parcelles envisagées pour l'extension urbaine se révèlent être non caractéristiques des zones humides. Ce bas de versant dominant la vallée de l'Ornain où prend place le village montrent des sols relativement sains et non caractéristiques des zones humides.

Dans ces sols, mis à nu, cultivés ou construits de longue date et à l'écart des écoulements ou sources, il n'est pas possible de déceler un niveau d'apparition de traces notables d'hydromorphie ou leur éventuelle extension dans le profil des sols (cf. 1.2.2), ce qui permet de conclure à l'absence totale de zones humides dans ce secteur à l'Est du village de Velaines et en partie déjà ouvert à l'urbanisation.

L'aménagement de ces parcelles n'apportera aucun impact résiduel portant atteinte au bon état de conservation d'un habitat de zone humide fonctionnel, ce qui rend ainsi leur aménagement pleinement compatible avec le SDAGE Seine-Normandie.

### Mesure de réduction - Impact résiduel

Pour les parcelles à ouvrir à l'urbanisation étudiées ici, le projet de zonage du PLU ne montre aucune incidence sur les zones humides et reste sans impact résiduel, aucune mesure de réduction des impacts ne semble donc nécessaire.

Plus généralement, dans le cadre de la délimitation des extensions urbaines du PLU de Velaines, il reste opportun de maintenir le bon état de conservation de certains habitats de zone humide fonctionnels encore présents comme les boisements des rives de l'Ornain ou certaines zones herbagères de fond de vallée inondable et ainsi rendre le document d'urbanisme pleinement compatible avec le SDAGE Seine-Normandie.